

## Indice

<b>TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI</b>	<b>6</b>
<b>TOS20_01.A03 - DEMOLIZIONI</b>	<b>6</b>
<b>TOS20_01.A04 - SCAVI</b>	<b>10</b>
<b>TOS20_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI</b>	<b>56</b>
<b>TOS20_01.A06 - VESPAI</b>	<b>62</b>
<b>TOS20_01.B02 - CASSEFORME</b>	<b>66</b>
<b>TOS20_01.B03 - ACCIAIO</b>	<b>68</b>
<b>TOS20_01.B04 - CALCESTRUZZI</b>	<b>72</b>
<b>TOS20_01.B07 - MURATURA PORTANTE</b>	<b>243</b>
<b>TOS20_01.B08 - SOLAI</b>	<b>262</b>
<b>TOS20_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE</b>	<b>336</b>
<b>TOS20_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO</b>	<b>367</b>
<b>TOS20_01.C03 - COPERTURE</b>	<b>388</b>
<b>TOS20_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI</b>	<b>401</b>
<b>TOS20_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI</b>	<b>422</b>
<b>TOS20_01.E01 - INTONACI</b>	<b>431</b>
<b>TOS20_01.E02 - PAVIMENTI</b>	<b>465</b>
<b>TOS20_01.E03 - RIVESTIMENTI</b>	<b>571</b>
<b>TOS20_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE</b>	<b>597</b>
<b>TOS20_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI</b>	<b>608</b>
<b>TOS20_01.F03 - OPERE DA VETRAIO</b>	<b>626</b>
<b>TOS20_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE</b>	<b>634</b>
<b>TOS20_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE</b>	<b>667</b>
<b>TOS20_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE</b>	<b>669</b>
<b>TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM</b>	<b>752</b>
<b>TOS20_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM</b>	<b>752</b>
<b>TOS20_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM</b>	<b>760</b>
<b>TOS20_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM</b>	<b>786</b>
<b>TOS20_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM</b>	<b>795</b>
<b>TOS20_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM</b>	<b>797</b>
<b>TOS20_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM</b>	<b>802</b>

# Provincia di Firenze - 2020

<b>TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI</b>	<b>804</b>
<b>TOS20_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI</b>	<b>804</b>
<b>TOS20_02.A04 - SCAVI</b>	<b>922</b>
<b>TOS20_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI</b>	<b>928</b>
<b>TOS20_02.B04 - CALCESTRUZZI</b>	<b>931</b>
<b>TOS20_02.B08 - SOLAI</b>	<b>941</b>
<b>TOS20_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI</b>	<b>979</b>
<b>TOS20_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI</b>	<b>1.026</b>
<b>TOS20_02.C03 - COPERTURE</b>	<b>1.032</b>
<b>TOS20_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI</b>	<b>1.044</b>
<b>TOS20_02.E06 - FINITURE</b>	<b>1.052</b>
<b>TOS20_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE</b>	<b>1.062</b>
<b>TOS20_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA</b>	<b>1.074</b>
<b>TOS20_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM</b>	<b>1.075</b>
<b>TOS20_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM:</b>	<b>1.075</b>
<b>TOS20_03 - RESTAURI</b>	<b>1.081</b>
<b>TOS20_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI</b>	<b>1.081</b>
<b>TOS20_03.A04 - SCAVI</b>	<b>1.116</b>
<b>TOS20_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI</b>	<b>1.131</b>
<b>TOS20_03.E01 - INTONACI</b>	<b>1.144</b>
<b>TOS20_03.E02 - PAVIMENTI</b>	<b>1.150</b>
<b>TOS20_03.E06 - FINITURE</b>	<b>1.159</b>
<b>TOS20_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME</b>	<b>1.160</b>
<b>TOS20_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO</b>	<b>1.166</b>
<b>TOS20_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO</b>	<b>1.179</b>
<b>TOS20_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO</b>	<b>1.180</b>
<b>TOS20_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA</b>	<b>1.186</b>
<b>TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI</b>	<b>1.191</b>

# Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04 - SCAVI	1.191
TOS20_04.A05 - RILEVATI STRADALI	1.197
TOS20_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	1.202
TOS20_04.B03 - ACCIAIO	1.204
TOS20_04.B12 - CORPI STRADALI	1.208
TOS20_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	1.219
TOS20_04.E06 - FINITURE STRADALI	1.237
TOS20_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE	1.254
TOS20_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE	1.264
TOS20_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	1.286
TOS20_04.F06 - FOGNATURE STRADALI	1.288
TOS20_04.F07 - DRENAGGI	1.305
TOS20_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI	1.313
TOS20_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE	1.317
TOS20_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM	1.899
TOS20_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI CAM	1.899
TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI	1.902
TOS20_05.A03 - DEMOLIZIONI	1.902
TOS20_05.A09 - RINTERRI STRADALI	1.927
TOS20_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	1.931
TOS20_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE	1.944
TOS20_05.E08 - BARRIERE STRADALI	1.956
TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI	1.962
TOS20_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI	1.962
TOS20_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE	2.091
TOS20_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI	2.598
TOS20_09 - OPERE A VERDE	3.289
TOS20_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO	3.289
TOS20_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE	3.308
TOS20_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE	3.334

# Provincia di Firenze - 2020

<b>TOS20_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO</b>	<b>3.446</b>
<b>TOS20_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</b>	<b>3.460</b>
<b>TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO</b>	<b>3.469</b>
<b>TOS20_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO</b>	<b>3.469</b>
<b>TOS20_12.B08 - SOLAI IN LEGNO</b>	<b>3.512</b>
<b>TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE</b>	<b>3.564</b>
<b>TOS20_14.R01 - PALI TRIVELLATI</b>	<b>3.564</b>
<b>TOS20_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</b>	<b>3.578</b>
<b>TOS20_14.R04 - MICROPALI</b>	<b>3.606</b>
<b>TOS20_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI</b>	<b>3.693</b>
<b>TOS20_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE</b>	<b>3.708</b>
<b>TOS20_14.R07 - TIRANTI</b>	<b>3.709</b>
<b>TOS20_14.R08 - GABBIONATE</b>	<b>3.725</b>
<b>TOS20_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI</b>	<b>3.727</b>
<b>TOS20_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</b>	<b>3.751</b>
<b>TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b>	<b>3.757</b>
<b>TOS20_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI</b>	<b>3.757</b>
<b>TOS20_16.A04 - SCAVI</b>	<b>3.763</b>
<b>TOS20_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI</b>	<b>3.770</b>
<b>TOS20_16.B04 - CALCESTRUZZI</b>	<b>3.776</b>
<b>TOS20_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO</b>	<b>3.859</b>
<b>TOS20_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI</b>	<b>3.867</b>
<b>TOS20_16.E03 - RIVESTIMENTI</b>	<b>3.869</b>
<b>TOS20_16.E08 - RECINZIONI</b>	<b>3.876</b>
<b>TOS20_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO</b>	<b>3.882</b>
<b>TOS20_16.F07 - DRENAGGI</b>	<b>3.888</b>
<b>TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE</b>	<b>3.889</b>
<b>TOS20_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</b>	<b>3.889</b>



# Provincia di Firenze - 2020

<b>TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI</b>	<b>3.937</b>
<b>TOS20_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI</b>	<b>3.937</b>
<b>TOS20_22 - OPERE FORESTALI</b>	<b>3.950</b>
<b>TOS20_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE</b>	<b>3.950</b>
<b>TOS20_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO</b>	<b>4.159</b>
<b>TOS20_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE</b>	<b>4.211</b>
<b>TOS20_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE</b>	<b>4.283</b>
<b>TOS20_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO</b>	<b>4.362</b>
<b>TOS20_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI</b>	<b>4.393</b>
<b>TOS20_24 - OPERE AGRICOLE</b>	<b>4.402</b>
<b>TOS20_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI</b>	<b>4.402</b>
<b>TOS20_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI</b>	<b>4.467</b>
<b>TOS20_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE</b>	<b>4.522</b>
<b>TOS20_24.T32 - RECINZIONI</b>	<b>4.571</b>
<b>TOS20_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</b>	<b>4.585</b>
<b>TOS20_AT - ATTREZZATURE</b>	<b>4.609</b>
<b>TOS20_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI E ACCESSORI</b>	<b>4.609</b>
<b>TOS20_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ATTREZZATURE LAVORANTI</b>	<b>4.615</b>
<b>TOS20_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI</b>	<b>4.629</b>
<b>TOS20_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI</b>	<b>4.638</b>
<b>TOS20_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE</b>	<b>4.642</b>
<b>TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>	<b>4.647</b>
<b>TOS20_PR.P09 - MALTE E CEMENTI</b>	<b>4.647</b>

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

**Articolo:** 001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza

**Prezzo a m³ € 11,99294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
TOS20_AT.N01.002.006	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 4,34000	€ 0,08680	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,49000	€ 6,43390	
	Totale TOS20_AT					€ 7,47348
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 2,00710
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,48058</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42209
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,06399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09027
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,99294</b>
Incidenza manodopera						43,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

**Articolo:** 002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza

**Prezzo a m³ € 15,32241**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,03	€ 16,22917	€ 0,48688	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,03	€ 31,41000	€ 0,94230	
TOS20_AT.N01.002.006	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	ora	0,03	€ 4,34000	€ 0,13020	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,49000	€ 6,43390	
	Totale TOS20_AT					€ 8,38598
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 3,72660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,11258</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81689
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,08176
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39295
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,32241</b>
Incidenza manodopera						44,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A03.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

**Articolo:** 003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore

**Prezzo a m³ € 112,41548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.032	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	ora	0,06	€ 7,91666	€ 0,47500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
TOS20_AT.N01.009.016	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12	€ 3,70830	€ 0,44500	
TOS20_AT.N01.065.033	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	ora	0,12	€ 0,54167	€ 0,06500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 58,49000	€ 9,35840	
	Totale TOS20_AT					€ 14,27040
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh.	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	

## Provincia di Firenze - 2020

	8-15 cm)					
	Totale TOS20_PR			€ 1,27500		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS20_RU			€ 73,32060		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 88,86600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,32990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,59985	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,21959	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 112,41548</b>	
Incidenza manodopera						69,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 4,47398**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,04	€ 16,22917	€ 0,64917	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS20_AT					€ 1,90557
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 1,63118
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,53675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53051
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40673
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,47398</b>
Incidenza manodopera						36,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Prezzo a m³ € 19,27195**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,04	€ 16,22917	€ 0,64917	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 13,60357	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 1,63118	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,23475</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,28521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05713
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,75200
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,27195</b>
Incidenza manodopera						38,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 5,44043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 1,91878
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,30074</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49459
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,44043</b>
Incidenza manodopera						35,27%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 6,40688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
	Totale TOS20_AT					€ 2,85835
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 2,20638
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,06473</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75971
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58244
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,40688</b>
Incidenza manodopera						34,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 8,33978**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
	Totale TOS20_AT				€ 3,81113	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU				€ 2,78158	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,59271</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98891
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03956
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75816
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 8,33978</b>	
Incidenza manodopera						33,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 9,30623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS20_AT					€ 4,28753
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,06918
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,35671</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04414
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84602
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,30623</b>
Incidenza manodopera						32,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 14,13848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,14	€ 16,22917	€ 2,27208	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,14	€ 31,41000	€ 4,39740	
	Totale TOS20_AT					€ 6,66948
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 4,50718
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,17666</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,67650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28532
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 14,13848</b>
Incidenza manodopera						31,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 15,10493**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
	Totale TOS20_AT					€ 7,14588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 4,79478
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,94066</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79110
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07164
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37318
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,10493</b>
Incidenza manodopera						31,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 20,23840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 14,07996	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 1,91878	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,99874</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,39981
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,10799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,83986
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,23840</b>
Incidenza manodopera						37,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 21,20485**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 14,55635	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 2,20638	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,76273</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,51441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,11315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92771
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,20485</b>
Incidenza manodopera						37,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 23,13775**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 15,50913	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 2,78158	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,29071</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10343
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,13775</b>
Incidenza manodopera						36,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 24,10420**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 15,98553	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 3,06918	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 19,05471</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,85821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19129
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,10420</b>
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 28,93645**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,14	€ 16,22917	€ 2,27208	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,14	€ 31,41000	€ 4,39740	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 18,36748	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 4,50718	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,87466</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15440
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63059
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,93645</b>
Incidenza manodopera						35,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 29,90290**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,84388</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4,79478</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,63866</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54580
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15956
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71845
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,90290</b>
Incidenza manodopera						35,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 6,40688**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
	Totale TOS20_AT					€ 2,85835
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 2,20638
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,06473</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75971
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58244
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,40688</b>
Incidenza manodopera						34,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 7,37333**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,07	€ 16,22917	€ 1,13604	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,07	€ 31,41000	€ 2,19870	
	Totale TOS20_AT					€ 3,33474
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 2,49398
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,82872</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03497
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67030
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,37333</b>
Incidenza manodopera						33,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 9,30623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS20_AT					€ 4,28753
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,06918
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,35671</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04414
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84602
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,30623</b>
Incidenza manodopera						32,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 10,27268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
	Totale TOS20_AT					€ 4,76392
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,35678
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,12070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93388
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,27268</b>
Incidenza manodopera						32,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 15,10493**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
	Totale TOS20_AT					€ 7,14588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 4,79478
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,94066</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79110
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07164
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,10493</b>
Incidenza manodopera						31,74%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 16,07138**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,16	€ 16,22917	€ 2,59667	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,16	€ 31,41000	€ 5,02560	
	Totale TOS20_AT					€ 7,62227
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 5,08238
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,70465</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07623
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46103
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,07138</b>
Incidenza manodopera						31,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 21,20485**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 14,55635	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 2,20638	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,76273</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,51441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,11315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92771
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,20485</b>
Incidenza manodopera						37,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 22,17130**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,07	€ 16,22917	€ 1,13604	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,07	€ 31,41000	€ 2,19870	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT					€ 15,03274
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 2,49398
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,52672</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,62901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,11831
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,01557
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,17130</b>
Incidenza manodopera						37,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 24,10420**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT					€ 15,98553
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,06918
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,05471</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,85821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,12862
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,19129
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,10420</b>
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 11,75248**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,02	€ 58,49000	€ 1,16980	
	Totale TOS20_AT					€ 5,93372
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,35678
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,29050</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,39358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,06271
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,06841
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,75248</b>
Incidenza manodopera						33,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 29,90290**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT					€ 18,84388
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 4,79478
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,63866</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,54580
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,15956
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,71845
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,90290</b>
Incidenza manodopera						35,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 30,86935**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,16	€ 16,22917	€ 2,59667	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,16	€ 31,41000	€ 5,02560	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT					€ 19,32027
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 5,08238
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,40265</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,66040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,16472
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,80630
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,86935</b>
Incidenza manodopera						35,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 91,91111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35	€ 24,08000	€ 32,50800	
	Totale TOS20_RU					€ 72,65700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,65700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,89855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,49043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,35556
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 91,91111</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 138,17064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	2,07	€ 26,71000	€ 55,28970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,07	€ 24,08000	€ 49,84560	
	Totale TOS20_RU					€ 109,22580
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,22580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,38387
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,73727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,56097
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,17064</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 107,99432**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,3	€ 42,38000	€ 12,71400	
	Totale TOS20_AT					€ 12,71400
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35	€ 24,08000	€ 32,50800	
	Totale TOS20_RU					€ 72,65700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,37100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,80565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,81767
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,99432</b>
Incidenza manodopera						75,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 154,25385**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,3	€ 42,38000	€ 12,71400	
	Totale TOS20_AT					€ 12,71400
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	2,07	€ 26,71000	€ 55,28970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,07	€ 24,08000	€ 49,84560	
	Totale TOS20_RU					€ 109,22580
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,93980</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,29097
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,82309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,02308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,25385</b>
Incidenza manodopera						76,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 8,33978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
	Totale TOS20_AT					€ 3,81113
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 2,78158
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,59271</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98891
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03956
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75816
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,33978</b>
Incidenza manodopera						33,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 9,30623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS20_AT					€ 4,28753
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,06918
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,35671</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04414
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84602
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,30623</b>
Incidenza manodopera						32,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 11,23913**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,11	€ 16,22917	€ 1,78521	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,11	€ 31,41000	€ 3,45510	
	Totale TOS20_AT					€ 5,24031
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,64438
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,88469</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33270
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05331
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02174
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,23913</b>
Incidenza manodopera						32,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.019.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 12,20558**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,12	€ 16,22917	€ 1,94750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,12	€ 31,41000	€ 3,76920	
	Totale TOS20_AT					€ 5,71670
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 3,93198
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,64868</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44730
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10960
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,20558</b>
Incidenza manodopera						32,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 17,03783**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,17	€ 16,22917	€ 2,75896	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,17	€ 31,41000	€ 5,33970	
	Totale TOS20_AT					€ 8,09866
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 5,36998
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,46864</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54889
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 17,03783</b>
Incidenza manodopera						31,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 18,00428**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,18	€ 16,22917	€ 2,92125	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,18	€ 31,41000	€ 5,65380	
	Totale TOS20_AT					€ 8,57505
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 5,65758
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,23263</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13489
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08540
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63675
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,00428</b>
Incidenza manodopera						31,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 23,13775**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 15,50913	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 2,78158	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,29071</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10343
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,13775</b>
Incidenza manodopera						36,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 24,10420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 15,98553	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 3,06918	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 19,05471</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,85821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19129
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,10420</b>
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 26,03710**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,11	€ 16,22917	€ 1,78521	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,11	€ 31,41000	€ 3,45510	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
Totale TOS20_AT					€ 16,93831	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
Totale TOS20_RU					€ 3,64438	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 20,58269</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,08740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,36701
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,03710</b>
Incidenza manodopera						36,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 27,00355**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,12	€ 16,22917	€ 1,94750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,12	€ 31,41000	€ 3,76920	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT				€ 17,41470	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU				€ 3,93198	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,34668</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,20200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,14409	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,45487	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,00355</b>	
Incidenza manodopera						35,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 31,83580**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,17	€ 16,22917	€ 2,75896	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,17	€ 31,41000	€ 5,33970	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT					€ 19,79666
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 5,36998
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,16664</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,77500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,16987
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,89416
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,83580</b>
Incidenza manodopera						34,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.023.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 32,80225**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,18	€ 16,22917	€ 2,92125	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,18	€ 31,41000	€ 5,65380	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT					€ 20,27305
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS20_RU					€ 5,65758
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,93063</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,88959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,17503
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98202
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,80225</b>
Incidenza manodopera						34,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.028.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 028 - SOVRAPREZZI da applicarsi alle voci scavi:

**Articolo:** 001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 3,76408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.010.004	Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile	ora	0,5	€ 5,00000	€ 2,50000	
Totale TOS20_AT					€ 2,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,08000	€ 0,21672	
Totale TOS20_RU					€ 0,47556	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,97556</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,44633	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,01785	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,34219	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 3,76408</b>	
Incidenza manodopera						12,63%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.028.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 028 - SOVRAPREZZI da applicarsi alle voci scavi:

**Articolo:** 003 - per trovanti superiori a mc.0,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 33,82573**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,35	€ 16,22917	€ 5,68021	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,35	€ 31,41000	€ 10,99350	
	Totale TOS20_AT					€ 16,67371
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,73971</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,01096
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07507
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,82573</b>
Incidenza manodopera						29,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.029.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.

**Articolo:** 002 - da mt 1,50 a mt 3,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,84629**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,4	€ 1,30000	€ 0,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,52000
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,25	€ 0,96000	€ 0,24000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,0029	€ 260,00000	€ 0,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,07400
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,14220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,73620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76043
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34966
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,84629</b>
Incidenza manodopera						61,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A04.029.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.

**Articolo:** 003 - da mt 3,00 a mt 5,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,96774**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,4	€ 1,30000	€ 0,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,52000
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,25	€ 0,96000	€ 0,24000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,0036	€ 260,00000	€ 0,93600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,25600
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,225	€ 26,71000	€ 6,00975	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,225	€ 24,08000	€ 5,41800	
	Totale TOS20_RU					€ 11,42775
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,20375</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63343
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,96774</b>
Incidenza manodopera						63,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.A05.001.001

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.

**Prezzo a m³ € 3,23530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,006	€ 11,50000	€ 0,06900	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,38000	€ 1,69520	
	Totale TOS20_AT					€ 2,09739
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS20_RU					€ 0,46016
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,55755</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,23530</b>
Incidenza manodopera						49,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A05.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 22,93995**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,006	€ 11,50000	€ 0,06900	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,40219</b>	
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,27200</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,46016</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,13435</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72015
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05440
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08545
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,93995</b>
Incidenza manodopera						2,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A05.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 80,27336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,6	€ 1,25000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS20_AT					€ 8,60400
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,08	€ 26,71000	€ 28,84680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,08000	€ 26,00640	
	Totale TOS20_RU					€ 54,85320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 63,45720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,51858
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,29758
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 80,27336</b>
Incidenza manodopera						68,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A05.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 82,05410**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,45	€ 1,25000	€ 0,56250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
	Totale TOS20_AT					€ 6,45300
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS20_PR					€ 17,27200
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,81	€ 26,71000	€ 21,63510	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,81	€ 24,08000	€ 19,50480	
	Totale TOS20_RU					€ 41,13990
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,86490</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,72974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,45946
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,05410</b>
Incidenza manodopera						50,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A05.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Formazione di rilevati

**Articolo:** 001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi

**Prezzo a m³ € 7,58013**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,37500	€ 0,49500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,024	€ 11,50000	€ 0,27600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,024	€ 13,09000	€ 0,31416	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,38000	€ 2,54280	
	Totale TOS20_AT				€ 4,15156	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,024	€ 28,76000	€ 0,69024	
	Totale TOS20_RU				€ 1,84064	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,99220</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68910
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,58013</b>
Incidenza manodopera						47,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A05.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Formazione di rilevati

**Articolo:** 002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 26,21257**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,37500	€ 0,49500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,024	€ 11,50000	€ 0,27600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,024	€ 13,09000	€ 0,31416	
	Totale TOS20_AT					€ 1,60876
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS20_PR					€ 17,27200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,024	€ 28,76000	€ 0,69024	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
	Totale TOS20_RU					€ 1,84064
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,72140</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,10821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38296
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,21257</b>
Incidenza manodopera						7,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A06.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto

**Articolo:** 001 - spessore totale cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,88851**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.003	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	Tn	0,3	€ 10,80000	€ 3,24000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,14	€ 9,60500	€ 1,34470	
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,001	€ 81,60675	€ 0,08161	
Totale TOS20_PR					€ 9,35631	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
Totale TOS20_RU					€ 15,85200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,20831</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,78125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,01891	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,89896	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 31,88851</b>	
Incidenza manodopera						49,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A06.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

**Articolo:** 001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,80999**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,08	€ 71,55000	€ 5,72400	
TOS20_PR.P15.101.001	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50	m <sup>2</sup>	1,05	€ 6,60000	€ 6,93000	
	Totale TOS20_PR				€ 14,35613	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,35573</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,65336
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03653
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,80091
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,80999</b>
Incidenza manodopera						32,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A06.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

**Articolo:** 002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,68015**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,09	€ 71,55000	€ 6,43950	
TOS20_PR.P15.101.007	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,50000	€ 7,87500	
	Totale TOS20_PR				€ 16,01663	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS20_RU				€ 10,60800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 26,62463</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,99369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03994
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,06183
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,68015</b>
Incidenza manodopera						31,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.A06.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

**Articolo:** 003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 38,79391**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 71,55000	€ 7,15500	
TOS20_PR.P15.101.011	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	m <sup>2</sup>	1,05	€ 11,24800	€ 11,81040	
	Totale TOS20_PR				€ 20,66753	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,66713</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,60007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04600
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,52672
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,79391</b>
Incidenza manodopera						25,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulizia del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Casseforme di legno.

**Articolo:** 001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,95110**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.041	Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	ora	0,2	€ 0,33330	€ 0,06666	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,14166
TOS20_PR.P03.009.001	Disarmante - per casseformi in legno	l	0,02	€ 2,60000	€ 0,05200	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,01	€ 185,00000	€ 1,85000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,265	€ 26,71000	€ 7,07815	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,265	€ 26,71000	€ 7,07815	
	Totale TOS20_RU					€ 14,73150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,14316</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,72147
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,04082
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,08646
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,95110</b>
Incidenza manodopera						64,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulizia del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Casseforme di legno.

**Articolo:** 002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,25436**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.041	Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	ora	0,2	€ 0,33330	€ 0,06666	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,14166
TOS20_PR.P03.009.001	Disarmante - per casseformi in legno	l	0,02	€ 2,60000	€ 0,05200	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,01	€ 185,00000	€ 1,85000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,01	€ 180,00000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,99000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
	Totale TOS20_RU					€ 18,20380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,33546</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35032
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56858
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,25436</b>
Incidenza manodopera						64,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore

**Articolo:** 002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20

**Prezzo a kg € 1,52191**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00038
TOS20_PR.P06.002.006	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	kg	1,05	€ 0,66725	€ 0,70061	
	Totale TOS20_PR					€ 0,70061
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50211
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,20309</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13836
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,52191</b>
Incidenza manodopera						32,99%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B03.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore

**Articolo:** 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

**Prezzo a kg € 1,78406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00038
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,1	€ 0,59000	€ 0,64900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,64900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
	Totale TOS20_RU					€ 0,76095
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,41032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,78406</b>
Incidenza manodopera						42,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B03.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento

**Articolo:** 001 - travi di altezza fino a 240 mm

**Prezzo a kg € 3,40294**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00375
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,05	€ 0,76075	€ 0,79879	
TOS20_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01	€ 6,89000	€ 0,06890	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86769
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,76000	€ 0,64710	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,71000	€ 0,60098	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,08000	€ 0,54180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,81864
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,69007</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30936
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,40294</b>
Incidenza manodopera						53,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B03.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere.  
Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento

**Articolo:** 002 - travi di altezza oltre i 240 mm

**Prezzo a kg € 3,88401**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00375
TOS20_PR.P06.006.002	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - oltre mm 240	kg	1,05	€ 0,78200	€ 0,82110	
TOS20_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01	€ 6,89000	€ 0,06890	
	Totale TOS20_PR					€ 0,89000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,17661
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,07036</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,02303
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35309
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,88401</b>
Incidenza manodopera						56,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 97,61480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 67,05000	€ 67,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 67,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 77,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,57488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11575	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,87407	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 97,61480</b>	
Incidenza manodopera						10,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 98,72168**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
Totale TOS20_PR					€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 78,04085</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97470
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,72168</b>
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS20_PR				€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 78,04085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97470
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,72168</b>
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 101,03030**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 69,75000	€ 69,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 69,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 79,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,97988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11980	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,18457	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,03030</b>	
Incidenza manodopera						9,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 82,79085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,41863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12419	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,52095	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 104,73043</b>	
Incidenza manodopera						9,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 104,73043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m <sup>3</sup>	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
Totale TOS20_PR					€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 82,79085</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.009**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 103,30730**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	1	€ 71,55000	€ 71,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 71,55000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 81,66585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,24988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12250	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,39157	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,30730</b>	
Incidenza manodopera						9,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 107,00743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 74,47500	€ 74,47500	
	Totale TOS20_PR				€ 74,47500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 84,59085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,68863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12689	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,72795	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 107,00743</b>	
Incidenza manodopera						9,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.003.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 86,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,91738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12917	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,90332	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 108,93655</b>	
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,93655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 86,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 108,93655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,94530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.004.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 114,94530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.004.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 114,94530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 108,99980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,92488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12925
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,99980</b>
Incidenza manodopera						9,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 110,73918**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR				€ 77,42500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 87,54085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 110,73918**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR					€ 77,42500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,54085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,97693**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR				€ 80,77500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,89085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 116,74793**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 82,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 92,29085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,84363	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,13844	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,61345	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 116,74793</b>	
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 116,74793**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 82,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 92,29085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,97693**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR					€ 80,77500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 118,67705**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 83,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,81585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,07238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,78882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,67705</b>
Incidenza manodopera						8,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 119,15143**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 84,07500	€ 84,07500	
	Totale TOS20_PR				€ 84,07500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 94,19085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,12863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14129
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,83195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,15143</b>
Incidenza manodopera						8,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 122,66180**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 86,85000	€ 86,85000	
	Totale TOS20_PR				€ 86,85000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 96,96585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,54488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,15107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 122,66180</b>
Incidenza manodopera						8,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.006.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,16018**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR				€ 88,82500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,94085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.006.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,16018**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR				€ 88,82500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,94085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 126,96280**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 126,96280**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 126,96280**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.007.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 127,78505**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 101,01585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,61682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,78505</b>
Incidenza manodopera						7,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.007.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,56805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.007.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 130,56805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 118,10780**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.513	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 83,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,36585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,00488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,73707
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,10780</b>
Incidenza manodopera						8,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 121,80793**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.514	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 86,17500	€ 86,17500	
	Totale TOS20_PR					€ 86,17500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,80793</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,50805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.515	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 89,10000	€ 89,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,40982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,50805</b>
Incidenza manodopera						7,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15625	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,97907	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 131,76980</b>	
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 135,37505**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 107,01585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 135,37505**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 107,01585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.009.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5

**Prezzo a m³ € 135,37505**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 107,01585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,77855**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.533	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 108,91585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,77855**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.534	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 108,91585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,77855**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.535	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 108,91585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 125,76105**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,76105**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,91238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14912	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,43282	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,76105</b>	
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 130,56805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.011.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,56805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 130,56805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,94530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.423	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 114,94530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.424	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 114,94530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.425	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 136,76655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.433	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 108,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,21738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,16217	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,43332	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 136,76655</b>	
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 134,61605**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.434	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 96,30000	€ 96,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 106,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,96238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15962
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,23782
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 134,61605</b>
Incidenza manodopera						7,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.013.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 143,09155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.435	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 103,00000	€ 103,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 103,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 113,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,00832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,09155</b>
Incidenza manodopera						6,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 172,18655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.443	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 172,18655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.444	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 126,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 136,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 178,51155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.445	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 131,00000	€ 131,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 131,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 141,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,22832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 178,51155</b>
Incidenza manodopera						5,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 116,96930**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.213	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 82,35000	€ 82,35000	
	Totale TOS20_PR				€ 82,35000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 92,46585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,86988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,63357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,96930</b>
Incidenza manodopera						8,54%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,66943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.214	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 85,27500	€ 85,27500	
	Totale TOS20_PR				€ 85,27500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 95,39085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,30863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14309	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,96995	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 120,66943</b>	
Incidenza manodopera						8,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 124,36955**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.215	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,20000	€ 88,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 88,20000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,74738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,30632
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,36955</b>
Incidenza manodopera						8,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.223	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.224	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 123,35755**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.225	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.233	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.234	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.235	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.313	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 123,35755</b>	
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.314	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.018.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.315	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 129,96718**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.323	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 102,74085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.019.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 129,96718**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.324	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR					€ 92,62500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.019.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 129,96718**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.325	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 102,74085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.333	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.334	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.335	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.104.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 124,37543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.111	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 90,00000	€ 90,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,32050</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,74808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,14748	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,30686	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 124,37543</b>	
Incidenza manodopera						6,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.104.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,02543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.112	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 100,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 108,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,02543</b>
Incidenza manodopera						6,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.104.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 142,08543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.113	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 104,00000	€ 104,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 104,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 112,32050</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,84808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,91686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 142,08543</b>
Incidenza manodopera						5,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.105.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 134,49543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.121	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 106,32050</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,94808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15948	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,22686	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 134,49543</b>	
Incidenza manodopera						6,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.105.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 147,14543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.122	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 108,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 116,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,14543</b>
Incidenza manodopera						5,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.105.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 152,20543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.123	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 112,00000	€ 112,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 112,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 120,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,83686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 152,20543</b>
Incidenza manodopera						5,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.106.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,02543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.131	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 100,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 108,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,02543</b>
Incidenza manodopera						6,07%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.106.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 149,67543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.132	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 110,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 118,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,67543</b>
Incidenza manodopera						5,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.106.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 154,73543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.133	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 114,00000	€ 114,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 114,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 122,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,34808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,06686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,73543</b>
Incidenza manodopera						5,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.106.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 145,88043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.131	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 107,00000	€ 107,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 107,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 115,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,29808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,26186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,88043</b>
Incidenza manodopera						5,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.106.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 158,53043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.132	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 117,00000	€ 117,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 117,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 125,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,79808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 158,53043</b>	
Incidenza manodopera						5,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.106.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 163,59043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.133	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 121,00000	€ 121,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 121,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 129,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,39808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19398	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,87186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,59043</b>
Incidenza manodopera						5,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.107.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 166,12043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.141	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 123,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 131,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,12043</b>
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.107.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 173,71043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.142	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 129,00000	€ 129,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 129,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 137,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,59808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20598
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,79186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 173,71043</b>
Incidenza manodopera						4,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.107.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 181,30043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.143	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 135,00000	€ 135,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 135,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 143,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,49808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,21498	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,48186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 181,30043</b>
Incidenza manodopera						4,59%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.108.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 143,35043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.511	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 105,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 105,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 113,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,99808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,03186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,35043</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.108.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 152,20543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.512	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 112,00000	€ 112,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 112,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 120,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,83686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 152,20543</b>
Incidenza manodopera						5,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.108.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 159,79543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.513	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 118,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 126,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,52686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 159,79543</b>
Incidenza manodopera						5,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.109.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 157,26543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.521	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 116,00000	€ 116,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 116,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 124,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,64808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,29686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,26543</b>
Incidenza manodopera						5,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.109.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 166,12043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.522	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 123,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 131,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,69808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19698	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,10186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 166,12043</b>	
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.109.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 173,71043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.523	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 129,00000	€ 129,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 129,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 137,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,59808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20598	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,79186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 173,71043</b>
Incidenza manodopera						4,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.110.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 169,91543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.531	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 126,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 134,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,14808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20148	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,44686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 169,91543</b>	
Incidenza manodopera						4,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.110.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 177,50543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.532	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 132,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 140,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,04808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,21048	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,13686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,50543</b>
Incidenza manodopera						4,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.110.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 185,09543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.533	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 138,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 146,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,94808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,21948	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,82686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 185,09543</b>	
Incidenza manodopera						4,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.111.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 149,67543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.411	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 110,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,67543</b>
Incidenza manodopera						5,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.111.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 162,32543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.412	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 120,00000	€ 120,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 120,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 128,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,75686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 162,32543</b>
Incidenza manodopera						5,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.111.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 167,38543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.413	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 124,00000	€ 124,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 124,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 132,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,84808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,21686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 167,38543</b>
Incidenza manodopera						4,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.112.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 145,88043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.421	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 107,00000	€ 107,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 107,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 115,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,29808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,17298	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,26186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 145,88043</b>	
Incidenza manodopera						5,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.112.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 158,53043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.422	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 117,00000	€ 117,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 117,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 125,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,79808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,53043</b>
Incidenza manodopera						5,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.112.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 163,59043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.423	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 121,00000	€ 121,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 121,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 129,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,39808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19398	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,87186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 163,59043</b>	
Incidenza manodopera						5,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.113.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 153,47043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.431	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 121,32050</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,19808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,95186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,47043</b>
Incidenza manodopera						5,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.113.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 166,12043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.432	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
Totale TOS20_PR					€ 123,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
Totale TOS20_RU					€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 131,32050</b>		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,69808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,19698	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,10186	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,12043</b>
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.113.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 171,18043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.433	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 127,00000	€ 127,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 127,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 135,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,29808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,56186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 171,18043</b>
Incidenza manodopera						4,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.114.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 186,36043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.441	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 139,00000	€ 139,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 139,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 147,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,09808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,22098	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,94186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 186,36043</b>
Incidenza manodopera						4,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.114.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 193,95043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.442	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 145,00000	€ 145,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 145,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 153,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,99808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,63186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 193,95043</b>
Incidenza manodopera						4,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.114.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 201,54043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.443	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 151,00000	€ 151,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 151,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 159,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,89808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,23898	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,32186	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 201,54043</b>	
Incidenza manodopera						4,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.115.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,02543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.211	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 100,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 108,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,02543</b>
Incidenza manodopera						6,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.115.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 149,67543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.212	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 110,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 118,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,74808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,17748	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,60686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 149,67543</b>	
Incidenza manodopera						5,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.115.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 154,73543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.213	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 114,00000	€ 114,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 114,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 122,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,34808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,06686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,73543</b>
Incidenza manodopera						5,38%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.116.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 147,14543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.221	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 108,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 116,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,14543</b>
Incidenza manodopera						5,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.116.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 159,79543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.222	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 118,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 126,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,94808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18948	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,52686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 159,79543</b>	
Incidenza manodopera						5,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.116.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 164,85543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.223	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 122,00000	€ 122,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 122,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 130,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,54808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,98686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 164,85543</b>
Incidenza manodopera						5,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.117.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 169,91543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.231	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 126,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 134,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 169,91543</b>	
Incidenza manodopera						4,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.117.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 177,50543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.232	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 132,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 140,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,04808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,21048	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,13686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,50543</b>
Incidenza manodopera						4,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.117.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 185,09543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.233	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 138,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32050		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 146,32050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
Incidenza manodopera						4,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.118.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 147,14543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.311	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 108,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,14543</b>
Incidenza manodopera						5,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.118.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 159,79543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.312	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
Totale TOS20_PR					€ 118,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
Totale TOS20_RU					€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 126,32050</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 18,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,18948
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 14,52686
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 159,79543</b>	
Incidenza manodopera						5,21%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.118.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 164,85543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.313	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 122,00000	€ 122,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 122,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 130,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,54808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,98686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 164,85543</b>
	Incidenza manodopera					5,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.119.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 169,91543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.321	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,91543</b>
	Incidenza manodopera					4,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.119.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 177,50543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.322	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
Totale TOS20_PR					€ 132,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
Totale TOS20_RU					€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 140,32050</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 21,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,21048
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 16,13686
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 177,50543</b>	
Incidenza manodopera						4,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.119.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 185,09543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.323	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
	Incidenza manodopera					4,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.120.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 169,91543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.331	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,91543</b>
	Incidenza manodopera					4,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.120.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 177,50543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.332	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
Totale TOS20_PR					€ 132,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
Totale TOS20_RU					€ 8,32050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 140,32050</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 21,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,21048
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 16,13686
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 177,50543</b>	
Incidenza manodopera						4,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.120.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 185,09543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.333	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
	Incidenza manodopera					4,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.204.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 177,24655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.205.114	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	1	€ 130,00000	€ 130,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 130,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 140,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,01738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,24655</b>
Incidenza manodopera						5,63%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.205.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 184,83655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.124	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 136,00000	€ 136,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 136,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 146,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,80332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 184,83655</b>
Incidenza manodopera						5,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.206.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 187,36655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.134	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 138,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 148,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,36655</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.208.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 189,89655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.514	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 140,00000	€ 140,00000	
Totale TOS20_PR					€ 140,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 150,11585</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,26332
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 189,89655</b>
Incidenza manodopera						5,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.215.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 187,36655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.224	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 138,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 148,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,36655</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.231.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

**Articolo:** 002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 117,79155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.221.043	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 83,00000	€ 83,00000	
Totale TOS20_PR					€ 83,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,70832
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 117,79155</b>	
Incidenza manodopera						8,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.231.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

**Articolo:** 008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,44155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.221.045	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
Totale TOS20_PR					€ 93,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 103,11585</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,44155</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.231.014**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

**Articolo:** 014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 155,74155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.221.047	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
Totale TOS20_PR					€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 123,11585</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,74155</b>
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.232.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 207,60655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 154,00000	€ 154,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 154,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 164,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,61738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,87332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,60655</b>
Incidenza manodopera						4,81%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.232.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 201,28155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.222.048	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	m <sup>3</sup>	1	€ 149,00000	€ 149,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 149,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 159,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,86738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,23867	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,29832	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 201,28155</b>	
Incidenza manodopera						4,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.304.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,32155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.305.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 85,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 95,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,32155</b>
Incidenza manodopera						8,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.304.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 120,32155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.305.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,32155</b>
Incidenza manodopera						8,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.305.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 120,32155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.315.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,32155</b>
Incidenza manodopera						8,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.305.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 127,91155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.316.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 91,00000	€ 91,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 91,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 101,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,62832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,91155</b>
Incidenza manodopera						7,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.306.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,44155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.306.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,44155</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.308.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 132,97155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.306.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 95,00000	€ 95,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 95,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 105,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,76738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,08832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 132,97155</b>
Incidenza manodopera						7,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.315.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,44155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.316.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,11585</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 15,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,15467
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,85832
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 130,44155</b>
Incidenza manodopera						7,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.324.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 141,82655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.325.113	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 102,00000	€ 102,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 102,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 112,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,81738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,16817	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,89332	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 141,82655</b>	
Incidenza manodopera						7,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.324.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 153,21155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 111,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 121,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,92832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,21155</b>
Incidenza manodopera						6,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.325.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 145,62155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.325.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 105,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 105,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 115,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,23832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,62155</b>
Incidenza manodopera						6,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.325.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 153,21155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 111,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 121,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,92832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,21155</b>
Incidenza manodopera						6,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.326.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 155,74155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 123,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,46738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18467	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,15832	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 155,74155</b>	
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.328.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 158,27155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 115,00000	€ 115,00000	
Totale TOS20_PR					€ 115,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 125,11585</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,76738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,38832
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,27155</b>
Incidenza manodopera						6,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.335.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 155,74155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 123,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,74155</b>
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.344.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 139,29655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.335.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 100,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,29655</b>
Incidenza manodopera						7,17%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.344.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 146,88655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.336.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 106,00000	€ 106,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 106,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,35332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 146,88655</b>
Incidenza manodopera						6,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.345.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 148,78405**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.345.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 107,50000	€ 107,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 107,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 117,61585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,64238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,52582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 148,78405</b>
Incidenza manodopera						6,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.345.014**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 156,37405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.346.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 113,50000	€ 113,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 113,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 123,61585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,54238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,21582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 156,37405</b>
Incidenza manodopera						6,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.346.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 168,39155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.356.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 123,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 133,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,30832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 168,39155</b>
Incidenza manodopera						5,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.348.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 161,43405**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.346.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 117,50000	€ 117,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 117,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 127,61585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,14238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,67582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,43405</b>
Incidenza manodopera						6,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.355.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 168,39155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.356.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 123,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 133,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,30832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 168,39155</b>
Incidenza manodopera						5,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.364.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,63455**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.365.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 89,20000	€ 89,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 89,20000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,89738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,42132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,63455</b>
Incidenza manodopera						7,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.364.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 133,22455**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.366.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 95,20000	€ 95,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 95,20000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 105,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,79738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,11132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,22455</b>
Incidenza manodopera						7,49%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.365.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 129,17655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.375.124	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 92,00000	€ 92,00000	
Totale TOS20_PR					€ 92,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 102,11585</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,31738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,74332
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,17655</b>
Incidenza manodopera						7,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.365.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 136,76655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.376.124	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 108,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,76655</b>
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.366.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 139,29655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.376.134	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 100,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,29655</b>
Incidenza manodopera						7,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.368.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 138,28455**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.366.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 99,20000	€ 99,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 99,20000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,39738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,57132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,28455</b>
Incidenza manodopera						7,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.375.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 139,29655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.376.214	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 100,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,29655</b>
Incidenza manodopera						7,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B04.900.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo

**Articolo:** 008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'

**Prezzo a m³ € 8,27941**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.900.008	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	minuti	0,05	€ 1,10000	€ 0,05500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,05500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,117	€ 28,76000	€ 3,36492	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,117	€ 26,71000	€ 3,12507	
	Totale TOS20_RU					€ 6,48999
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,54499</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75267
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,27941</b>
Incidenza manodopera						78,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 426,74585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
	Totale TOS20_AT					€ 2,19650
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,6	€ 18,00000	€ 46,80000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	400	€ 0,03881	€ 15,52400	
	Totale TOS20_PR					€ 62,32400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5	€ 28,76000	€ 143,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5	€ 24,08000	€ 120,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 272,82800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 337,34850</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 50,60228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,01205
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 38,79508
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 426,74585</b>
Incidenza manodopera						63,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 430,01967**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,19650</b>	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,6	€ 18,00000	€ 46,80000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	400	€ 0,04528	€ 18,11200	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 64,91200</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5	€ 28,76000	€ 143,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5	€ 24,08000	€ 120,40000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 272,82800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 339,93650</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 50,99048	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,01981	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 39,09270	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 430,01967</b>
Incidenza manodopera						63,45%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 524,02423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
Totale TOS20_AT					€ 2,19650	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,06	€ 18,00000	€ 37,08000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	52	€ 0,14900	€ 7,74800	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	390	€ 0,03881	€ 15,13590	
Totale TOS20_PR					€ 59,96390	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,5	€ 28,76000	€ 186,94000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,5	€ 24,08000	€ 156,52000	
Totale TOS20_RU					€ 352,08800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 414,24840</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 62,13726	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,24275	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,63857	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 524,02423</b>
Incidenza manodopera						67,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 520,20873**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
Totale TOS20_AT					€ 2,40900	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,06	€ 18,00000	€ 37,08000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	52	€ 0,14900	€ 7,74800	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	390	€ 0,04528	€ 17,65920	
Totale TOS20_PR					€ 62,48720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,5	€ 28,76000	€ 186,94000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,5	€ 24,08000	€ 156,52000	
Totale TOS20_RU					€ 346,33600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 411,23220</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 61,68483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,23370	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,29170	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 520,20873</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento

**Articolo:** 001 - su un solo paramento

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 36,38140**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
	Totale TOS20_RU					€ 28,76000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,76000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,31400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08628
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,30740
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 36,38140</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 377,00042**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12875</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	350	€ 0,03881	€ 13,58350	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 82,86850</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 214,02680</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 298,02405</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,70361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,27277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 377,00042</b>
Incidenza manodopera						56,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 379,86502**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12875</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	350	€ 0,04528	€ 15,84800	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 85,13300</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 214,02680</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 300,28855</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,04328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,53318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 379,86502</b>
Incidenza manodopera						56,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 377,49137**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12875
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	360	€ 0,03881	€ 13,97160	
	Totale TOS20_PR					€ 83,25660
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 214,02680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 298,41215</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,76182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89524
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,31740
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 377,49137</b>
Incidenza manodopera						56,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m³ € 380,43781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12875
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	360	€ 0,04528	€ 16,30080	
	Totale TOS20_PR					€ 85,58580
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 214,02680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 300,74135</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,11120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,58526
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 380,43781</b>
Incidenza manodopera						56,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 67,91326**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,24625</b>
TOS20_PR.P04.001.001	Mattoni - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	65	€ 0,16400	€ 10,66000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	44	€ 0,04528	€ 1,99232	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 12,65232</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 40,78780</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,68637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,05296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16106
(C)	Utile di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,17393
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,91326</b>
Incidenza manodopera						60,06%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 67,55314**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,24625</b>
TOS20_PR.P04.001.001	Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	65	€ 0,16400	€ 10,66000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	44	€ 0,03881	€ 1,70764	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 12,36764</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 40,78780</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,40169</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,01025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,14119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,55314</b>
Incidenza manodopera						60,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.033.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compressi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 63,20677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23563	
TOS20_PR.P04.020.010	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 94,50000	€ 25,98750	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR				€ 26,89310	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,41	€ 26,71000	€ 10,95110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS20_RU				€ 22,83710	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,96583</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,49487	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14990	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,74607	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,20677</b>	
Incidenza manodopera						36,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.033.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 004 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 47,56832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23563	
TOS20_PR.P04.020.011	Blocco in cls vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 41,28814	€ 13,62509	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR				€ 14,53069	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,41	€ 26,71000	€ 10,95110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS20_RU				€ 22,83710	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 37,60341</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,64051	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11281	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,32439	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,56832</b>	
Incidenza manodopera						48,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.042.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 58,78637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,30250	
TOS20_PR.P04.002.020	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,2822	€ 34,02105	€ 9,60074	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR				€ 11,41194	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS20_RU				€ 34,75700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 46,47144</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,97072
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,34422
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,78637</b>
Incidenza manodopera						59,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.042.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 60,84352**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PR.P04.002.021	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 34,02105	€ 11,22695	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 13,03815
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS20_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,09765</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,21465
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53123
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,84352</b>
Incidenza manodopera						57,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.043.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 63,66168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,30250
TOS20_PR.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 40,77193	€ 13,45474	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 15,26594
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,32544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,54882
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,78743
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,66168</b>
	Incidenza manodopera					54,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.043.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 45

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 83,28489**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,31313</b>
TOS20_PR.P04.003.005	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	m <sup>3</sup>	0,49434	€ 41,79337	€ 20,66013	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	60	€ 0,04528	€ 2,71680	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 23,37693</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 42,14780</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,83786</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,87568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19751
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,57135
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,28489</b>
	Incidenza manodopera					50,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.044.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:

**Articolo:** 001 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 99,94593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,30250</b>
TOS20_PR.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 40,77193	€ 13,45474	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,84994</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 60,85620</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,00864</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,85130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23703
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,08599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,94593</b>
Incidenza manodopera						60,89%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B07.044.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:

**Articolo:** 002 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 90,42496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,30250	
TOS20_PR.P04.003.001	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 40,77193	€ 11,21228	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR				€ 15,60748	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,57220	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 71,48218</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,72233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,22045
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,42496</b>
Incidenza manodopera						61,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.

**Articolo:** 002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 65,04010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2,25	€ 1,30000	€ 2,92500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,03750</b>
TOS20_PR.P04.012.020	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	cad	9	€ 0,57840	€ 5,20560	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,7	€ 0,96000	€ 0,67200	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,025	€ 180,00000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,072	€ 76,00000	€ 5,47200	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,40460</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 31,97300</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 51,41510</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,71227
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,23137
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,91274
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,04010</b>
Incidenza manodopera			49,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.

**Articolo:** 005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 66,43970**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2,25	€ 1,30000	€ 2,92500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,03750</b>
TOS20_PR.P04.012.021	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	cad	9	€ 0,60000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,7	€ 0,96000	€ 0,67200	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,025	€ 180,00000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,51100</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 31,97300</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,52150</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,87823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,23635
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,03997
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,43970</b>
Incidenza manodopera			48,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 47,33086**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.002	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.102.001	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,43650</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU			€ 19,13770		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,41570</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,61236	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,16837	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,30281	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,33086</b>	
Incidenza manodopera						40,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 49,11363**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,074	€ 76,00000	€ 5,62400	
TOS20_PR.P11.102.001	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,04450</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU			€ 19,93900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 38,82500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,82375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,17471	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,46488	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,11363</b>	
Incidenza manodopera						40,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 44,95405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,074	€ 76,00000	€ 5,62400	
TOS20_PR.P11.102.002	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,04450</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 16,65080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,53680</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,33052	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,15992	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,08673	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 44,95405</b>	
Incidenza manodopera						37,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 48,87707**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS20_PR.P11.102.002	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 19,34440</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 17,45210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,63800</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,79570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,17387	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,44337	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,87707</b>
Incidenza manodopera						35,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 49,38307**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS20_PR.P11.102.003	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 2,50000	€ 5,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 19,74440</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 17,45210	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,03800</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,85570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,17567	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,48937	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 49,38307</b>	
Incidenza manodopera						35,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 52,26541**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.011	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	cad	9	€ 0,98677	€ 8,88093	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS20_PR.P11.102.003	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 2,50000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 22,02293
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 17,45210	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,31653</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,19748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,18592	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,75140	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,26541</b>	
Incidenza manodopera						33,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m

**Articolo:** 001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 43,88867**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.002	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.101.001	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,45000	€ 4,90000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,73650</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,71000	€ 5,87620	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 16,11660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,69460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,98988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,88867</b>
Incidenza manodopera						36,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m

**Articolo:** 002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 43,88867**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.101.001	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,45000	€ 4,90000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,73650</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,71000	€ 5,87620	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 16,11660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,69460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,98988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,88867</b>
Incidenza manodopera						36,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 45,07043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.101.002	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,65000	€ 5,30000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,13650</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 16,65080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,62880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,34432
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,16033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,09731
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,07043</b>
Incidenza manodopera						36,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 49,37801**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS20_PR.P11.101.002	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,65000	€ 5,30000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 19,74040</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU			€ 17,45210		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 39,03400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,85510	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,17565	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,48891	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,37801</b>	
Incidenza manodopera						35,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 50,79481**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS20_PR.P11.101.003	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 3,21000	€ 6,42000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 20,86040</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 17,45210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,15400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,02310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18069
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,61771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,79481</b>
Incidenza manodopera						34,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 016 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 53,67715**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,84150</b>
TOS20_PR.P04.012.011	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	cad	9	€ 0,98677	€ 8,88093	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS20_PR.P11.101.003	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 3,21000	€ 6,42000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 23,13893</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU			€ 17,45210		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 42,43253</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,36488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,19095	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,87974	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,67715</b>	
Incidenza manodopera						32,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m

**Prezzo a m² € 52,24096**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,056	€ 76,00000	€ 4,25600	
TOS20_PR.P11.115.001	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	m²	1	€ 17,00000	€ 17,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,01400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,71000	€ 5,87620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 16,40420
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 41,29720</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,19458
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,18584
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,74918
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,24096</b>
Incidenza manodopera			31,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m

**Prezzo a m² € 53,92872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,056	€ 76,00000	€ 4,25600	
TOS20_PR.P11.115.002	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	m²	1	€ 17,80000	€ 17,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,81400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 16,93840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 42,63140</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,39471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19184
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,90261
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,92872</b>
Incidenza manodopera			31,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m

**Prezzo a m² € 55,32528**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,06	€ 76,00000	€ 4,56000	
TOS20_PR.P11.115.003	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	m²	1	€ 18,60000	€ 18,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 24,91800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 16,93840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 43,73540</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,56031
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19681
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,02957
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,32528</b>
Incidenza manodopera			30,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.017.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m

**Prezzo a m² € 58,05174**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,064	€ 76,00000	€ 4,86400	
TOS20_PR.P11.115.004	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	m²	1	€ 19,65000	€ 19,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 26,27200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 17,73970
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 45,89070</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,88361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20651
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,27743
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 58,05174</b>
Incidenza manodopera			30,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

**Articolo:** 001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m

**Prezzo a m² € 52,72052**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,064	€ 76,00000	€ 4,86400	
TOS20_PR.P11.111.001	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	m²	1	€ 13,75000	€ 13,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 20,37200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU					€ 19,42530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,67630</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,25145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,79277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,72052</b>
Incidenza manodopera						36,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

**Articolo:** 002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m

**Prezzo a m² € 55,51528**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,072	€ 76,00000	€ 5,47200	
TOS20_PR.P11.111.002	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	m²	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 21,78000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU			€ 20,22660		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 43,88560</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,58284	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,19749	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,04684	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,51528</b>	
Incidenza manodopera						36,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

**Articolo:** 003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m

**Prezzo a m² € 59,98883**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,09	€ 76,00000	€ 6,84000	
TOS20_PR.P11.111.003	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	m²	1	€ 15,65000	€ 15,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 24,24800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,34	€ 26,71000	€ 9,08140	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU					€ 21,29500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,42200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,11330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,21340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,45353
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,98883</b>
Incidenza manodopera						35,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

**Articolo:** 004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m

**Prezzo a m² € 64,49387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,1	€ 76,00000	€ 7,60000	
TOS20_PR.P11.111.004	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	m²	1	€ 17,65000	€ 17,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 27,00800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,37	€ 26,71000	€ 9,88270	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU			€ 22,09630		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 50,98330</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,64750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,22942	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,86308	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 64,49387</b>	
Incidenza manodopera						34,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.021.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.

**Articolo:** 005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m

**Prezzo a m² € 69,70732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,12	€ 76,00000	€ 9,12000	
TOS20_PR.P11.111.005	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	m²	1	€ 19,45000	€ 19,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,32800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU					€ 22,89760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,10460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,26569
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,24797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,33703
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,70732</b>
Incidenza manodopera						32,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 42,98799**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,48800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 22,61560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,98260</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,09739
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,15292



## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,90800
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,98799</b>
Incidenza manodopera			52,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 51,34913**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,17800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS20_RU					€ 24,53520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,59220</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,08883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,18266

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,66810
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,34913</b>
Incidenza manodopera			47,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 45,05247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,87900</b>
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 9,48800</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 24,24760</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,61460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,34219
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,16027

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,09568
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,05247</b>
Incidenza manodopera			53,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 53,04980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,17800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,38	€ 28,76000	€ 10,92880	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
	Totale TOS20_RU					€ 25,87960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,93660</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,29049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,18871

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,82271
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,04980</b>
Incidenza manodopera			48,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.037.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm.

**Articolo:** 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 53,47408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,87900</b>
TOS20_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,96030</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 21,43270</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,27200</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,34080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19022
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,86128
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,47408</b>
Incidenza manodopera			40,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.037.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm.

**Articolo:** 004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 49,56839**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,87900</b>
TOS20_PR.P07.004.003	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	kg	9,25	€ 0,95000	€ 8,78750	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 15,87280</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 21,43270</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,18450</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,87768
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,17633
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,50622
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,56839</b>
Incidenza manodopera			43,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 001 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.

**Prezzo a m² € 103,08660**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,18	€ 3,75000	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,266	€ 1,10000	€ 0,29260	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,03	€ 300,00000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 22,22928	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,76000	€ 24,44600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,85	€ 26,71000	€ 22,70350	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS20_RU				€ 58,58710	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 81,49138</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,22371
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,36671
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,37151

## Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,08660</b>
Incidenza manodopera			56,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.051.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piattatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 002 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°

**Prezzo a m² € 138,48560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,28	€ 3,75000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,05000	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,416	€ 1,10000	€ 0,45760	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,39428	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU				€ 80,03050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 109,47478</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,42122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,49264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,58960

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 138,48560</b>
Incidenza manodopera			57,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.051.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 010 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 96,03973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavole, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m <sup>3</sup>	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 22,88523
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU			€ 52,58550		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 75,92073</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,38811	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,34164	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,73088	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,03973</b>
Incidenza manodopera						54,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.051.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 011 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 99,98653**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m <sup>3</sup>	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m <sup>3</sup>	0,04	€ 154,00000	€ 6,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 26,00523
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU			€ 52,58550		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 79,04073</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,85611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,35568
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,08968
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,98653</b>
Incidenza manodopera						52,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.052.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 001 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 129,00898**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,18	€ 3,75000	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,216	€ 1,10000	€ 0,23760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m <sup>3</sup>	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m <sup>3</sup>	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P08.021.042	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 <sup>^</sup> - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,03	€ 600,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 37,17428	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS20_RU				€ 64,13410	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 101,98338</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,29751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,45893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,72809
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,00898</b>
Incidenza manodopera						49,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.052.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piattatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 002 - Con tavolato doppio in castagno maschiettato 3+2 incrociato a 45°.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 165,05060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,28	€ 3,75000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,05000	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,416	€ 1,10000	€ 0,45760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m <sup>3</sup>	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m <sup>3</sup>	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P08.021.042	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,05	€ 600,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 49,39428	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU				€ 80,03050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 130,47478</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,57122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,58714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,00460
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 165,05060</b>
Incidenza manodopera						48,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.052.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 010 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 103,62973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m <sup>3</sup>	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m <sup>3</sup>	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 28,88523
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU					€ 52,58550
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,92073</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,28811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,36864
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,42088
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,62973</b>
Incidenza manodopera			50,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.052.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 011 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 107,57653**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m <sup>3</sup>	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m <sup>3</sup>	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m <sup>3</sup>	0,04	€ 154,00000	€ 6,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,00523
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU					€ 52,58550
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,04073</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,75611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,38268
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,77968
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 107,57653</b>
Incidenza manodopera			48,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.100.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo

**Articolo:** 001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,90906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,005	€ 1,87500	€ 0,00938	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00938
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,01	€ 76,00000	€ 0,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,76000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,014	€ 24,08000	€ 0,33712	
	Totale TOS20_RU					€ 0,73976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,50914</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22637
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17355
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,90906</b>
Incidenza manodopera						38,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.B08.100.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo

**Articolo:** 002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,89576**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,005	€ 1,87500	€ 0,00938	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00938
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m <sup>3</sup>	0,01	€ 154,00000	€ 1,54000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,54000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,014	€ 24,08000	€ 0,33712	
	Totale TOS20_RU					€ 0,73976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,28914</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34337
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26325
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,89576</b>
Incidenza manodopera						25,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)

**Articolo:** 001 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 61,97206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13375
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	42	€ 0,03881	€ 1,63002	
	Totale TOS20_PR					€ 11,16602
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU					€ 37,69000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,98977</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,34847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,63382
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,97206</b>
Incidenza manodopera						60,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)

**Articolo:** 002 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 62,31581**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13375	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	42	€ 0,04528	€ 1,90176	
	Totale TOS20_PR				€ 11,43776	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU				€ 37,69000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,26151</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,38923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,66507
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,31581</b>
Incidenza manodopera						60,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:

**Articolo:** 001 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 85,36697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,13375</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	42	€ 0,03881	€ 1,63002	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 11,16602</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 56,18400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,48377</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,12257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20245
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,76063
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,36697</b>
Incidenza manodopera						65,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:

**Articolo:** 002 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 85,71072**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,13375</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	42	€ 0,04528	€ 1,90176	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 11,43776</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 56,18400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,75551</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,16333
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,79188
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,71072</b>
Incidenza manodopera						65,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 45,00649**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,24625
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,06058	€ 2,42320	
	Totale TOS20_PR					€ 7,37320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 27,95880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,57825</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,33674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,10673
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,09150
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,00649</b>
Incidenza manodopera						62,12%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 43,90492**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,24625
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,03881	€ 1,55240	
	Totale TOS20_PR					€ 6,50240
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 27,95880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,70745</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20612
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10412
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99136
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,90492</b>
Incidenza manodopera						63,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,90616**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12313
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,06058	€ 1,21160	
	Totale TOS20_PR					€ 5,97262
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 18,33600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,43174</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,66476
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,80965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,90616</b>
Incidenza manodopera						59,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,35538**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12313	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,03881	€ 0,77620	
	Totale TOS20_PR				€ 5,53722	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 18,33600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,99634</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75958
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,35538</b>
Incidenza manodopera						60,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,74034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08563
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,06058	€ 0,90870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,79510
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 18,04840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,92913</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06579
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,52185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,74034</b>
Incidenza manodopera						65,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,32726**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08563	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,03881	€ 0,58215	
	Totale TOS20_PR				€ 3,46855	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 18,04840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,60258</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24039
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06481
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,32726</b>
Incidenza manodopera						66,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,57823**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR					€ 7,09740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,09880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,28714</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,69307
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09386
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,59802
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,57823</b>
Incidenza manodopera						60,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 38,75206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR					€ 6,44430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,09880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,63404</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,59511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,52291
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,75206</b>
Incidenza manodopera						62,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di cemento (M12)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,38371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,012	€ 1,06250	€ 0,01275	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12525
TOS20_PR.P04.001.001	Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	34	€ 0,16400	€ 5,57600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	25	€ 0,04528	€ 1,13200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,70800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,30012
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,13337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,67001
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,58034
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,38371</b>
Incidenza manodopera						61,7%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,17910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,012	€ 1,06250	€ 0,01275	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12525
TOS20_PR.P04.001.001	Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	34	€ 0,16400	€ 5,57600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	25	€ 0,03881	€ 0,97025	
	Totale TOS20_PR					€ 6,54625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,30012
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,97162</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,64574
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,56174
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,17910</b>
Incidenza manodopera						62,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 89,57980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21938
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	85	€ 0,06058	€ 5,14930	
	Totale TOS20_PR					€ 17,57170
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,76000	€ 23,29560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU					€ 53,02300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,81408</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,62211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,14362
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,57980</b>
Incidenza manodopera						59,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 86,01162**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21938
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,03881	€ 2,32860	
	Totale TOS20_PR					€ 14,75100
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,76000	€ 23,29560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU					€ 53,02300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,99338</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,19901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,81924
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,01162</b>
Incidenza manodopera						61,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 51,60602**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,20663	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,06058	€ 2,12030	
	Totale TOS20_PR				€ 9,76772	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,71000	€ 18,02925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU				€ 30,82093	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,79527</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,11929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12239
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,69146
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,60602</b>
Incidenza manodopera						59,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 50,64216**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,20663	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,03881	€ 1,35835	
	Totale TOS20_PR				€ 9,00577	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,71000	€ 18,02925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU				€ 30,82093	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,03332</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,00500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12010
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,60383
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,64216</b>
Incidenza manodopera						60,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 41,02412**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16594	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,176	€ 32,80000	€ 5,77280	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR				€ 7,59020	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU				€ 24,67400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,43014</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,86452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09729
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,72947
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,02412</b>
Incidenza manodopera						60,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.023.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 40,19795**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16594	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,176	€ 32,80000	€ 5,77280	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR				€ 6,93710	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU				€ 24,67400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,77704</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,76656
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,65436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,19795</b>
Incidenza manodopera						61,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 50,93159**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,32975</b>	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,06058	€ 3,33190	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 11,16830</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 28,76408</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,26213</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,03932	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,12079	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,63014	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,93159</b>	
Incidenza manodopera						56,48%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.024.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 49,41695**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
Totale TOS20_AT			€ 0,32975			
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,03881	€ 2,13455	
Totale TOS20_PR			€ 9,97095			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
Totale TOS20_RU			€ 28,76408			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,06478</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,85972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,11719
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,49245
<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,41695</b>	
Incidenza manodopera						58,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 12

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 44,07725**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,29188
TOS20_PR.P04.004.010	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 41,80000	€ 5,51760	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR					€ 6,42320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS20_RU					€ 28,12860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,84368</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,22655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10453
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,00702
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,07725</b>
Incidenza manodopera						63,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 57,04689**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PR.P04.004.012	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 33,75439	€ 9,28246	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 11,09366
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU					€ 33,70020
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,09636</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,76445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13529
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,18608
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,04689</b>
Incidenza manodopera						59,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 20

**Prezzo a m² € 37,60744**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,19813
TOS20_PR.P04.030.003	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	m³	0,22	€ 30,75000	€ 6,76500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
	Totale TOS20_PR					€ 7,48948
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 22,04160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,72921</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,45938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,41886
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,60744</b>
Incidenza manodopera						58,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.031.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 003 - spessore cm 12

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 32,44637**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11781
TOS20_PR.P04.030.002	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	m <sup>3</sup>	0,132	€ 43,84615	€ 5,78769	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 6,24049
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 19,29100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,64930</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,84740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07695
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,94967
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,44637</b>
Incidenza manodopera						59,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 8

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,88553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08031
TOS20_PR.P04.032.001	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	m <sup>3</sup>	0,088	€ 70,31251	€ 6,18750	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 6,64030
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS20_RU					€ 16,11380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,83441</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,42516
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06850
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,62596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,88553</b>
Incidenza manodopera						55,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 12

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,48840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11781
TOS20_PR.P04.032.002	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	m <sup>3</sup>	0,132	€ 60,00000	€ 7,92000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 8,37280
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS20_RU					€ 16,40140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,89201</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,73380
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,07468
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,86258
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,48840</b>
Incidenza manodopera						52,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.032.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 003 - spessore cm 20

**Prezzo a m² € 41,31961**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
Totale TOS20_AT					€ 0,19813	
TOS20_PR.P04.032.003	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	m³	0,22	€ 52,50000	€ 11,55000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
Totale TOS20_PR					€ 12,45560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
Totale TOS20_RU					€ 20,01000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 32,66373</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,89956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,75633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,31961</b>
Incidenza manodopera						48,43%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.032.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 004 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 46,77290**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23563
TOS20_PR.P04.032.004	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 52,80000	€ 14,52000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR					€ 15,42560
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,38	€ 26,71000	€ 10,14980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38	€ 24,08000	€ 9,15040	
	Totale TOS20_RU					€ 21,31340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,97463</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11092
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25208
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,77290</b>
Incidenza manodopera						45,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C01.032.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 005 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 54,23996**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,07	€ 3,75000	€ 0,26250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,27844
TOS20_PR.P04.032.005	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 56,00000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	30	€ 0,04528	€ 1,35840	
	Totale TOS20_PR					€ 19,83840
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 22,76060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,87744</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,43162
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12863
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,93091
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 54,23996</b>
Incidenza manodopera						41,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoproforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 40,17396**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastre in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	2	€ 1,68300	€ 3,36600	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS20_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x25mm.	cad	29	€ 0,00386	€ 0,11194	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,5	€ 0,52250	€ 0,26125	
	Totale TOS20_PR					€ 7,35127

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS20_RU			€ 24,40680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 31,75807</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,76371	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,14291	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,65218	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,17396</b>
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete

**Prezzo a m² € 55,25693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastre in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	4	€ 1,68300	€ 6,73200	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS20_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	13	€ 0,00386	€ 0,05018	
TOS20_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	29	€ 0,00489	€ 0,14181	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp.	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	

## Provincia di Firenze - 2020

	3 larghezza 30 mm					
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,8	€ 0,52250	€ 0,41800	
	Totale TOS20_PR			€ 10,95407		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,59	€ 28,76000	€ 16,96840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,59	€ 26,71000	€ 15,75890	
	Totale TOS20_RU			€ 32,72730		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 43,68137</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,55221	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,19657	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,02336	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,25693</b>	
Incidenza manodopera						59,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 75,22875**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.012	Lastre in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	4	€ 5,63000	€ 22,52000	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS20_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	13	€ 0,00386	€ 0,05018	
TOS20_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	29	€ 0,00489	€ 0,14181	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	

## Provincia di Firenze - 2020

	polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm					
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,8	€ 0,52250	€ 0,41800	
	Totale TOS20_PR			€ 26,74207		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,59	€ 28,76000	€ 16,96840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,59	€ 26,71000	€ 15,75890	
	Totale TOS20_RU			€ 32,72730		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 59,46937</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,92041
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,26761
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,83898
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 75,22875</b>
Incidenza manodopera						43,5%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 001 - Con singola lastra di cartongesso

**Prezzo a m² € 35,80318**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2	€ 0,74500	€ 1,49000	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,7	€ 0,55550	€ 0,38885	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	15	€ 0,00386	€ 0,05790	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 0,52250	€ 0,15675	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3,89611</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 24,40680</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,30291</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,24544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,12736
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,25483
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 35,80318</b>
Incidenza manodopera			68,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 002 - Con doppia lastra di cartongesso

**Prezzo a m² € 41,62657**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	2	€ 1,68300	€ 3,36600	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2	€ 0,74500	€ 1,49000	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,7	€ 0,55550	€ 0,38885	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopercoranti 3,5x25mm.	cad	7	€ 0,00386	€ 0,02702	
TOS20_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopercoranti 3,5x35mm	cad	15	€ 0,00489	€ 0,07335	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,5	€ 0,52250	€ 0,26125	
	Totale TOS20_PR					€ 5,72608

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,49	€ 28,76000	€ 14,09240	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,49	€ 26,71000	€ 13,08790	
	Totale TOS20_RU			€ 27,18030		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 32,90638</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,93596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,14808	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,78423	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,62657</b>
Incidenza manodopera						65,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

**Articolo:** 001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,43331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 1,68300	€ 1,76715	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2,1	€ 0,74500	€ 1,56450	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,4	€ 0,55550	€ 0,22220	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	1,8	€ 0,13421	€ 0,24158	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
TOS20_PR.P23.011.027	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	cad	15	€ 0,00447	€ 0,06705	
TOS20_PR.P23.011.050	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	cad	1,8	€ 0,06347	€ 0,11425	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P23.012.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	m	1,2	€ 0,02552	€ 0,03062	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,4	€ 0,52250	€ 0,20900	
	Totale TOS20_PR			€ 4,24150		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
	Totale TOS20_RU			€ 22,18800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,42949</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,96442	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,11893	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,03939	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,43331</b>	
Incidenza manodopera						66,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

**Articolo:** 002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta

**Prezzo a m² € 44,27008**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.012	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m²	1,05	€ 5,63000	€ 5,91150	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	3,1	€ 0,74500	€ 2,30950	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,4	€ 0,55550	€ 0,22220	
TOS20_PR.P23.010.003	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	cad	0,81	€ 0,14141	€ 0,11454	
TOS20_PR.P23.010.004	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	cad	0,81	€ 0,16517	€ 0,13379	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN	cad	0,81	€ 0,13421	€ 0,10871	

## Provincia di Firenze - 2020

	10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore					
TOS20_PR.P23.010.007	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	cad	0,2	€ 0,10368	€ 0,02074	
TOS20_PR.P23.010.008	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	cad	0,81	€ 0,08234	€ 0,06670	
TOS20_PR.P23.010.040	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	m	1,8	€ 0,61712	€ 1,11082	
TOS20_PR.P23.010.045	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	m	0,2	€ 0,06050	€ 0,01210	
TOS20_PR.P23.011.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	cad	1	€ 0,01727	€ 0,01727	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	0,81	€ 0,01397	€ 0,01132	
TOS20_PR.P23.011.027	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	cad	16	€ 0,00447	€ 0,07152	
TOS20_PR.P23.011.060	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI	cad	0,81	€ 0,04820	€ 0,03904	



## Provincia di Firenze - 2020

	E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60					
TOS20_PR.P23.012.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	m	1,2	€ 0,02552	€ 0,03062	
TOS20_PR.P23.012.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	0,4	€ 0,10800	€ 0,04320	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 0,52250	€ 0,15675	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,4	€ 0,52250	€ 0,20900	
	Totale TOS20_PR			€ 10,58932		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS20_RU			€ 24,40680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 34,99611</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,24942	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,15748	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,02455	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 44,27008</b>	
Incidenza manodopera						55,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

**Articolo:** 003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 57,18231**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.012	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	2,1	€ 5,63000	€ 11,82300	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,6	€ 1,08900	€ 0,65340	
TOS20_PR.P23.010.030	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	m	2,9	€ 2,64550	€ 7,67195	
TOS20_PR.P23.011.029	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	cad	30	€ 0,00723	€ 0,21690	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,05	€ 0,02134	€ 0,02241	
TOS20_PR.P23.012.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	0,4	€ 0,10800	€ 0,04320	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,7	€ 0,52250	€ 0,36575	
	Totale TOS20_PR				€ 20,79661	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS20_RU				€ 24,40680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 45,20341</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,78051
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20342
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,19839
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,18231</b>
Incidenza manodopera			42,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.

**Articolo:** 001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 38,88442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.003.002	Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 11,38500	€ 11,38500	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	0,7	€ 0,13421	€ 0,09395	
TOS20_PR.P23.010.009	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	cad	5,6	€ 0,16550	€ 0,92680	
TOS20_PR.P23.010.015	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	m	0,85	€ 0,59500	€ 0,50575	
TOS20_PR.P23.010.016	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	1,7	€ 0,54450	€ 0,92565	
TOS20_PR.P23.010.017	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	m	0,85	€ 0,54450	€ 0,46283	

## Provincia di Firenze - 2020

	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600					
TOS20_PR.P23.010.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	m	0,7	€ 0,46750	€ 0,32725	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
	Totale TOS20_PR			€ 14,65238		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,29	€ 26,71000	€ 7,74590	
	Totale TOS20_RU			€ 16,08630		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 30,73867</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,61080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13832
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,53495
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,88442</b>
Incidenza manodopera						41,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C02.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.

**Articolo:** 002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 35,04514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.003.010	Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 8,35000	€ 8,35000	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	0,7	€ 0,13421	€ 0,09395	
TOS20_PR.P23.010.009	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	cad	5,6	€ 0,16550	€ 0,92680	
TOS20_PR.P23.010.015	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	m	0,85	€ 0,59500	€ 0,50575	
TOS20_PR.P23.010.016	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	1,7	€ 0,54450	€ 0,92565	
TOS20_PR.P23.010.017	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in	m	0,85	€ 0,54450	€ 0,46283	

## Provincia di Firenze - 2020

	acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600					
TOS20_PR.P23.010.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	m	0,7	€ 0,46750	€ 0,32725	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
	Totale TOS20_PR					€ 11,61738
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,29	€ 26,71000	€ 7,74590	
	Totale TOS20_RU					€ 16,08630
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,70367</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,15555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,12467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,18592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,04514</b>
Incidenza manodopera						45,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o tratteggi a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera

**Articolo:** 001 - legno di abete, per luci fino a m 10

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 1.806,94477**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	1,5	€ 3,75000	€ 5,62500	
	Totale TOS20_AT				€ 5,62500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	25	€ 0,91120	€ 22,78000	
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m <sup>3</sup>	1,1	€ 290,00000	€ 319,00000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,05	€ 82,71675	€ 4,13584	
	Totale TOS20_PR				€ 346,66084	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	13,5	€ 28,76000	€ 388,26000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	13,5	€ 26,71000	€ 360,58500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	11,8	€ 24,08000	€ 284,14400	
	Totale TOS20_RU				€ 1.076,12900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.428,41484</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 214,26223	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 6,42787	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 164,26771	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.806,94477</b>	
Incidenza manodopera						59,66%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o tratatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda

**Articolo:** 001 - in abete sez. 8x8

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 1.291,08430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87500
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,1	€ 1,10000	€ 0,11000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m <sup>3</sup>	1,1	€ 250,00000	€ 275,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 275,11000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	11	€ 28,76000	€ 316,36000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	10,5	€ 26,71000	€ 280,45500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,08000	€ 132,44000	
	Totale TOS20_RU					€ 743,63500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.020,62000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 153,09300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 4,59279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 117,37130
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.291,08430</b>
Incidenza manodopera						57,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio

**Articolo:** 001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4

**Prezzo a m € 15,95962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,11250	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,015	€ 1,10000	€ 0,01650	
TOS20_PR.P08.020.055	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	1,05	€ 2,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,11650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 10,38730	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,61630</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,89245	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,05677	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,45087	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,95962</b>	
Incidenza manodopera						65,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 001 - con embrici e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 38,68837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P20.001.007	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	cad	3	€ 1,08500	€ 3,25500	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	5	€ 1,01500	€ 5,07500	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	8	€ 0,37600	€ 3,00800	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 1,05000	€ 0,26250	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,12	€ 34,49300	€ 4,13916	
	Totale TOS20_PR				€ 15,90509	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS20_RU				€ 14,45360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,58369</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58755
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51712

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,68837</b>
Incidenza manodopera			37,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 002 - con coppi e controcoppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 41,84591**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 82,71675	€ 0,28951	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	28	€ 0,37600	€ 10,52800	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 1,05000	€ 0,26250	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,12	€ 34,49300	€ 4,13916	
	Totale TOS20_PR				€ 15,21917	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 17,63560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,07977</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,96197
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,14886
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,80417
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 41,84591</b>
Incidenza manodopera						42,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 003 - con tegole marsigliesi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,58413**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	15	€ 0,43112	€ 6,46680	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 0,87000	€ 0,21750	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,12	€ 8,94000	€ 1,07280	
	Totale TOS20_PR				€ 7,92253	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 13,65810	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,80563</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,27084
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,09813
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,50765
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,58413</b>
Incidenza manodopera						49,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 004 - con tegole portoghesi

**Prezzo a m² € 25,50295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P20.001.004	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	cad	14	€ 0,34440	€ 4,82160	
TOS20_PR.P20.001.005	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 0,87000	€ 0,21750	
TOS20_PR.P20.001.006	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	cad	0,12	€ 8,94000	€ 1,07280	
	Totale TOS20_PR				€ 6,27733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 13,65810	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,16043</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,02406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,09072
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,31845
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 25,50295</b>
Incidenza manodopera						53,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.022.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 003 - con tegola liscia

**Prezzo a m² € 36,91257**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P20.002.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	cad	10	€ 1,05830	€ 10,58300	
TOS20_PR.P20.002.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	cad	0,25	€ 4,34425	€ 1,08606	
TOS20_PR.P20.002.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areazione	cad	0,12	€ 8,96500	€ 1,07580	
	Totale TOS20_PR				€ 12,91029	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 16,04460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,17990</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,37699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,13131	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,35569	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,91257</b>	
Incidenza manodopera						43,67%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.029.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o tratatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,91680**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,032	€ 82,71675	€ 2,64694	
	Totale TOS20_PR					€ 2,64694
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS20_RU					€ 14,45360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,32554</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99244
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,91680</b>
Incidenza manodopera						71,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.031.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

**Articolo:** 004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 55,20523**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18750
TOS20_PR.P20.012.004	Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	m <sup>2</sup>	1	€ 19,91800	€ 19,91800	
TOS20_PR.P20.015.002	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	cad	0,25	€ 7,22200	€ 1,80550	
TOS20_PR.P20.016.001	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	cad	0,5	€ 6,03000	€ 3,01500	
TOS20_PR.P20.016.011	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	m	1	€ 5,33600	€ 5,33600	
TOS20_PR.P20.016.021	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	kg	0,01	€ 0,47000	€ 0,00470	
TOS20_PR.P20.016.022	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	kg	0,01	€ 0,33000	€ 0,00330	
	Totale TOS20_PR					€ 30,08250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU					€ 13,37050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,64050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,54608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,01866
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,20523</b>
Incidenza manodopera						24,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.031.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

**Articolo:** 007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 94,82506**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,18750	
TOS20_PR.P20.013.007	Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	m <sup>2</sup>	1,1	€ 41,27120	€ 45,39832	
TOS20_PR.P20.015.003	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in rame sviluppo fino a 33 cm	cad	0,25	€ 30,58080	€ 7,64520	
TOS20_PR.P20.016.001	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	cad	0,5	€ 6,03000	€ 3,01500	
TOS20_PR.P20.016.011	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	m	1	€ 5,33600	€ 5,33600	
TOS20_PR.P20.016.021	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	kg	0,01	€ 0,47000	€ 0,00470	
TOS20_PR.P20.016.022	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	kg	0,01	€ 0,33000	€ 0,00330	
	Totale TOS20_PR				€ 61,40252	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 13,37050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 74,96052</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,24408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,33732
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,62046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,82506</b>
Incidenza manodopera						14,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.C03.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

**Articolo:** 001 - lastre traslucide ondulate in resina poliesteri

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,57273**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07500	
TOS20_PR.P20.021.002	Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	m <sup>2</sup>	1,1	€ 5,28520	€ 5,81372	
TOS20_PR.P20.021.007	Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	m	0,05	€ 4,32160	€ 0,21608	
TOS20_PR.P20.022.001	Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	kg	0,1	€ 0,47000	€ 0,04700	
	Totale TOS20_PR				€ 6,07680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 8,53020	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,68200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,20230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,68843
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,57273</b>
Incidenza manodopera						45,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 001 - Spessore mm.20

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,80870**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.019.001	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	m <sup>2</sup>	1,05	€ 4,41000	€ 4,63050	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 5,57950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,75391</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16309
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89170
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,80870</b>
Incidenza manodopera						21,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.030.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 002 - Spessore mm.30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,74147**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.019.002	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m <sup>3</sup> spessore mm 30	m <sup>2</sup>	1,05	€ 6,61800	€ 6,94890	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 7,89790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,07231</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,74147</b>
Incidenza manodopera						16,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.030.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 003 - Spessore mm.40

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,66628**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.019.003	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	m <sup>2</sup>	1,05	€ 8,82000	€ 9,26100	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 10,21000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,38441</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42421
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,66628</b>
Incidenza manodopera						13,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.033.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 033 - Fornitura e posa in opera di foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per getti in cassero di pilastri e travi in C.A., sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - spessore mm 3

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,04495**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.020.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3	m <sup>2</sup>	1,05	€ 3,83500	€ 4,02675	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 4,97575	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,15016</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,07252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02145
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,82227
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,04495</b>
Incidenza manodopera						23,09%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - larghezza 75 mm

**Prezzo a m/mm € 8,63984**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.021.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 3,53000	€ 3,70650	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 4,65550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,82991</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,02449	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02049	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,78544	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,63984</b>	
Incidenza manodopera						24,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 002 - larghezza 100 mm

**Prezzo a m/mm € 13,44810**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.021.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,15000	€ 7,50750	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 8,45650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,63091</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22255
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,44810</b>
Incidenza manodopera						15,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.034.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 003 - larghezza 150 mm

**Prezzo a m/mm € 13,16031**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.021.003	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 6,93333	€ 7,28000	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 8,22900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,40341</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56051
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03121
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19639
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,16031</b>
Incidenza manodopera						15,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.036.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - Spessore mm.35

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,77626**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.024.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 35	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,54800	€ 7,92540	
	Totale TOS20_PR					€ 7,92540
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,09981</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16148
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,77626</b>
Incidenza manodopera						16,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.036.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 002 - Spessore mm.50

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,54959**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.024.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 50	m <sup>2</sup>	1,05	€ 9,33600	€ 9,80280	
	Totale TOS20_PR				€ 9,80280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU				€ 1,61260	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,50165</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,54959</b>
Incidenza manodopera						11,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.037.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

**Articolo:** 001 - Densità 20 Kg/mc

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,95461**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.017.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 2,81400	€ 2,95470	
TOS20_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 3,16270
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU					€ 3,03928
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,28823</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,94323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01886
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,72315
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7,95461</b>
Incidenza manodopera						38,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.037.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

**Articolo:** 002 - Densità 25 Kg/mc

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,45288**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.017.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 3,94200	€ 4,13910	
TOS20_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 4,34710
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU					€ 3,03928
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,47263</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,12089
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02242
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,85935
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9,45288</b>
Incidenza manodopera						32,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.037.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

**Articolo:** 003 - Densità 30 Kg/mc

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,49688**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.017.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 4,72800	€ 4,96440	
TOS20_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS20_PR				€ 5,17240	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU				€ 3,03928	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,29793</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,24469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95426
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,49688</b>
Incidenza manodopera						28,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.039.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 001 - con bordo liscio - spessore mm 20

**Prezzo a m<sup>2</sup>/cm € 6,35019**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.015.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28 kg/m <sup>3</sup> , spessore mm 30	m <sup>2</sup>	1,05	€ 2,71000	€ 2,84550	
	Totale TOS20_PR				€ 2,84550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,01991</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,35019</b>
Incidenza manodopera						32,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.039.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 002 - con bordo battentato - spessore mm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup>/cm € 6,35019**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 30	m <sup>2</sup>	1,05	€ 2,71000	€ 2,84550	
	Totale TOS20_PR					€ 2,84550
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,01991</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,35019</b>
Incidenza manodopera						32,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.039.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 003 - con bordo battentato - spessore mm 40

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,54561**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 40	m <sup>2</sup>	1,05	€ 3,61000	€ 3,79050	
	Totale TOS20_PR					€ 3,79050
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,96491</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89474
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,54561</b>
Incidenza manodopera						27,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.039.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 004 - con bordo battentato - spessore mm 50

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,74768**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 50	m <sup>2</sup>	1,05	€ 4,51500	€ 4,74075	
	Totale TOS20_PR					€ 4,74075
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,91516</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03727
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79524
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,74768</b>
Incidenza manodopera						23,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.039.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 005 - con bordo battentato - spessore mm 60

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,94310**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.004	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 60	m <sup>2</sup>	1,05	€ 5,41500	€ 5,68575	
	Totale TOS20_PR					€ 5,68575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,86016</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90392
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,94310</b>
Incidenza manodopera						21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.046.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 046 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m<sup>3</sup> 80, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 001 - Spessore 50 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,27771**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.022.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m <sup>3</sup> spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 5,21400	€ 5,47470	
	Totale TOS20_PR					€ 5,47470
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,12467</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02437
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93434
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,27771</b>
Incidenza manodopera						24,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.046.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 046 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 80, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 002 - Spessore 60 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,67237**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.022.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 6,26400	€ 6,57720	
	Totale TOS20_PR					€ 6,57720
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,22717</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06112
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,67237</b>
Incidenza manodopera						21,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.048.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m<sup>3</sup> 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 001 - Spessore 50 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,82362**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.023.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m <sup>3</sup> spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 5,62500	€ 5,90625	
	Totale TOS20_PR					€ 5,90625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,55622</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98397
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,82362</b>
Incidenza manodopera						23,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D01.048.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m<sup>3</sup> 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 002 - Spessore 80 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,23439**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.023.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m <sup>3</sup> spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,44000	€ 7,81200	
	Totale TOS20_PR					€ 7,81200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,46197</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20313
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,23439</b>
Incidenza manodopera						19,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,77958**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.020	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m <sup>2</sup>	2,2	€ 3,74000	€ 8,22800	
	Totale TOS20_PR					€ 8,22800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS20_RU					€ 5,75200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,05500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06325
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,77958</b>
Incidenza manodopera						32,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,06765**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.020	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m <sup>2</sup>	1,1	€ 3,74000	€ 4,11400	
	Totale TOS20_PR					€ 4,11400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	Totale TOS20_RU					€ 2,97910
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,16810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,07522
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,82433
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,06765</b>
Incidenza manodopera						32,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,69045**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m <sup>2</sup>	2,2	€ 2,63000	€ 5,78600	
	Totale TOS20_PR					€ 5,78600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS20_RU					€ 5,75200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,61300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,74195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,33550
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,69045</b>
Incidenza manodopera						39,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,75647**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m <sup>2</sup>	1,1	€ 2,63000	€ 2,89300	
	Totale TOS20_PR					€ 2,89300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS20_RU					€ 3,16360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,13160</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,91974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,02759
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,70513
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7,75647</b>
Incidenza manodopera						40,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,33054**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
Totale TOS20_AT					€ 0,07500	
TOS20_PR.P19.018.017	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	m <sup>2</sup>	2,2	€ 2,86000	€ 6,29200	
Totale TOS20_PR					€ 6,29200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
Totale TOS20_RU					€ 5,75200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 12,11900</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05454
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39369
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,33054</b>
Incidenza manodopera						37,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,45706**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.017	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	m <sup>2</sup>	1,1	€ 2,86000	€ 3,14600	
	Totale TOS20_PR					€ 3,14600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS20_RU					€ 1,09288
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,31388</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64708
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49610
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,45706</b>
Incidenza manodopera						20,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale

**Articolo:** 001 - in due mani

**Prezzo a m² € 15,68847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P19.021.010	Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	l	1	€ 11,20000	€ 11,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 11,20000
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,40195</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42622
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 15,68847</b>
Incidenza manodopera						7,66%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio

**Articolo:** 001 - in due mani

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,65483**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P19.021.015	Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	l	0,4	€ 6,19440	€ 2,47776	
	Totale TOS20_PR					€ 2,47776
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,67971</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42317
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,65483</b>
Incidenza manodopera						25,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.D05.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali.

**Articolo:** 001 - in due mani per lo spessore di 3 mm

**Prezzo a m² € 36,29310**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P19.021.003	Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	kg	6	€ 4,60110	€ 27,60660	
	Totale TOS20_PR					€ 27,60660
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,69020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30353
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04304
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29937
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,29310</b>
Incidenza manodopera						2,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,65817**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 5,05251	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 13,61240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,70211</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,80532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05611
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15074
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,65817</b>
Incidenza manodopera						57,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,49445**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 13,61240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,99166</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05097
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95404
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,49445</b>
Incidenza manodopera						63,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,86845**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 13,61240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,28731</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05186
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98804
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,86845</b>
Incidenza manodopera						62,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,67078**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 5,05251	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,71000	€ 3,73940	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS20_RU				€ 15,20340	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,29311</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,04397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33371
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,67078</b>
Incidenza manodopera						59,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,50706**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,71000	€ 3,73940	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS20_RU				€ 15,20340	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,58266</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05575
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13701
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,50706</b>
Incidenza manodopera						64,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,88106**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,71000	€ 3,73940	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS20_RU				€ 15,20340	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,87831</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17101
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,88106</b>
Incidenza manodopera						63,66%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,45940**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR					€ 4,57830
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS20_RU					€ 9,18640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,80190</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58722
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,45940</b>
Incidenza manodopera						52,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,29568**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 2,86785
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS20_RU					€ 9,18640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,09145</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81372
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39052
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,29568</b>
Incidenza manodopera						60,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,66968**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR					€ 3,16350
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS20_RU					€ 9,18640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,38710</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85807
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,66968</b>
Incidenza manodopera						58,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,47202**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 4,57830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 10,77740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,39290</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,30894
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04618
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77018
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,47202</b>
Incidenza manodopera						55,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,30830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 2,86785	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 10,77740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,68245</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,05237	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04105	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,57348	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 17,30830</b>	
Incidenza manodopera						62,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,68230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,16350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 10,77740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,97810</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09672
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60748
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,68230</b>
Incidenza manodopera						60,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano

**Articolo:** 001 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,40732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,86000	€ 0,01860	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01860
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	20	€ 0,07030	€ 1,40600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,05	€ 26,71000	€ 1,33550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS20_RU					€ 5,22150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,64610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01994
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,40732</b>
Incidenza manodopera						62,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,67709**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 5,05251	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU				€ 15,99890	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,08861</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09490
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42519
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,67709</b>
Incidenza manodopera						59,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,51337**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 3,34206
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99890
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,37816</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90672
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,51337</b>
Incidenza manodopera						65,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,88737**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU				€ 15,99890	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,67381</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95107
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08853
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26249
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,88737</b>
Incidenza manodopera						64,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,68971**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR					€ 5,05251
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 17,58990
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,67961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,40194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,60816
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,68971</b>
Incidenza manodopera						61,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,52599**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 17,58990	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,96916</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,14537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,41145
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,52599</b>
Incidenza manodopera						66,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,89998**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 17,58990	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,26481</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,18972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,44545
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,89998</b>
Incidenza manodopera						65,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,11451**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 4,57830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU				€ 11,28530	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,90080</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,38512
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07155
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,82859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,11451</b>
Incidenza manodopera						56,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,95079**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 2,86785
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 11,28530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,19035</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06386
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63189
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,95079</b>
Incidenza manodopera						62,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,32479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR					€ 3,16350
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 11,28530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,48600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,32479</b>
Incidenza manodopera						61,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,12713**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 4,57830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU				€ 12,87630	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,49180</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,62377
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01156
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,12713</b>
Incidenza manodopera						58,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,96341**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 2,86785
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87630
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,78135</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,96341</b>
Incidenza manodopera						64,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,33741**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,16350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU				€ 12,87630	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,07700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,41155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84886
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,33741</b>
Incidenza manodopera						63,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano

**Articolo:** 001 - con malta di cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,42624**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,86000	€ 0,01860	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01860
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	20	€ 0,07030	€ 1,40600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 7,60800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,03260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35489
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04065
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03875
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,42624</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda

**Articolo:** 001 - senza velo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,66531**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,00150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU				€ 3,72355	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,85005</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78776
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,66531</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda

**Articolo:** 002 - compreso velo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,14931**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,47571	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,063	€ 26,71000	€ 1,68273	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,08000	€ 1,51704	
	Totale TOS20_RU				€ 5,21297	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,81368</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,32205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02644	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,01357	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,14931</b>	
Incidenza manodopera						46,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento

**Articolo:** 001 - senza velo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,07724**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,06	€ 2,50000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15000
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR					€ 3,29715
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,055	€ 26,71000	€ 1,46905	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,08000	€ 1,32440	
	Totale TOS20_RU					€ 4,51905
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,96620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19493
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91611
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,07724</b>
Incidenza manodopera						44,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento

**Articolo:** 002 - compreso velo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,22729**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,06	€ 2,50000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15000
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	30	€ 0,07030	€ 2,10900	
	Totale TOS20_PR					€ 2,71686
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,073	€ 26,71000	€ 1,94983	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,073	€ 24,08000	€ 1,75784	
	Totale TOS20_RU					€ 6,00847
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,87533</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,22729</b>
Incidenza manodopera						53,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto

**Articolo:** 001 - a base di gesso emidrato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,16186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,011	€ 120,00000	€ 1,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,32000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU					€ 13,03720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,35720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04307
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,16186</b>
Incidenza manodopera						71,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

**Articolo:** 001 - spessore fino a 5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,66766**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	2	€ 1,75500	€ 3,51000	
	Totale TOS20_PR				€ 3,51000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS20_RU				€ 8,75050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,38550</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85783
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42433
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,66766</b>
Incidenza manodopera						55,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

**Articolo:** 002 - spessore da 6 a 10 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,12042**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12500
TOS20_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	4	€ 1,75500	€ 7,02000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,02000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS20_RU					€ 10,34150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,48650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,62298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,12042</b>
Incidenza manodopera						46,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E01.018.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

**Articolo:** 003 - spessore da 11 a 15 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,57319**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	6	€ 1,75500	€ 10,53000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,53000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 11,93250	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,58750</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,38813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,59756
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,57319</b>
Incidenza manodopera						41,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,28404**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU					€ 7,92600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,92019</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,28404</b>
Incidenza manodopera						70,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,28932**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,50539</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20812
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,28932</b>
Incidenza manodopera						71,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 16,63145**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS20_RU					€ 12,15320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,14739</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01972
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,63145</b>
Incidenza manodopera						73,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,14548**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU					€ 15,85200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,71579</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,14548</b>
Incidenza manodopera						74,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.025**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,26554**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 7,92600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,48659</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,57299	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01573	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,20596	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,26554</b>	
Incidenza manodopera						59,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.026**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,61295**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 2,56059
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS20_RU					€ 12,15320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,71379</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,20707
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,69209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,61295</b>
Incidenza manodopera						65,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.003.027**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,12697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 2,43019	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 15,85200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,28219</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,74233	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02742	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,10245	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 23,12697</b>	
Incidenza manodopera						68,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,17526**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 13,45080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,94883</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,39232
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,83412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,17526</b>
Incidenza manodopera						66,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,18054**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 15,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,53403</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63010
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,18054</b>
Incidenza manodopera						67,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multifornato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,52267**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 17,67800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,17603</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32024
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,52267</b>
Incidenza manodopera						69,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,03670**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,35700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 21,37680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,74443</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,56166	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03562	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,73061	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,03670</b>
Incidenza manodopera						71,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,28932**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,50539</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20812
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,28932</b>
Incidenza manodopera						71,57%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m² € 15,29460**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS20_RU					€ 11,09640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,09059</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81359
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39042
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,29460</b>
Incidenza manodopera						72,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,63673**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS20_RU					€ 13,73840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,73259</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,20989
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,69425
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,63673</b>
Incidenza manodopera						73,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 004 - elementi per scalino

**Prezzo a m² € 13,95775**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
	Totale TOS20_RU					€ 10,03960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,03379</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,65507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01655
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26889
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,95775</b>
Incidenza manodopera						71,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.005.015**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,27082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 9,51120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,07179</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,38826
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,27082</b>
Incidenza manodopera						62,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.005.016**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,27609**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS20_RU				€ 11,09640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,65699</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,04855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02049	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,57055	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 17,27609</b>	
Incidenza manodopera						64,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,18054**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 15,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,53403</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63010
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,18054</b>
Incidenza manodopera						67,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,18582**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,76000	€ 8,91560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,08000	€ 7,46480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 16,62120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,11923</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19871
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,18582</b>
Incidenza manodopera						68,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,52795**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,36	€ 28,76000	€ 10,35360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU				€ 19,26320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,76123</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,26418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,50254
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,52795</b>
Incidenza manodopera						69,98%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.006.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 004 - elementi per scalino

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,84897**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,29	€ 24,08000	€ 6,98320	
	Totale TOS20_RU				€ 15,56440	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,06243</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,70936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,07718
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,84897</b>
Incidenza manodopera						68,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,68950**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,98379</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09757
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60814
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,68950</b>
Incidenza manodopera						53,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.007.015**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,67099**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
Totale TOS20_PR					€ 6,03899	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,51120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,55019</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,33253
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,02333
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,78827
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 19,67099</b>	
Incidenza manodopera						48,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,90174**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS20_RU				€ 11,33720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,31363</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,59704	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02597	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,99107	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,90174</b>	
Incidenza manodopera						51,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - lastre di forma regolare posate lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,02635**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,04059</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,25609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02256
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,72967
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,02635</b>
Incidenza manodopera						55,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,71061**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU					€ 15,85200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,32459</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,04869
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03049
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33733
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,71061</b>
Incidenza manodopera						61,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - elementi per scalino

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,69477**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS20_RU					€ 11,09640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,56899</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,33535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02335
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,79043
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,69477</b>
Incidenza manodopera						56,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.009.015**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,00784**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 6,03899	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,60699</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,49105	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02491	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,90980	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,00784</b>	
Incidenza manodopera						50,31%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.009.016**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,69210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 6,03899	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 15,85200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,89099</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,28365	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03284	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,51746	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,69210</b>	
Incidenza manodopera						57,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - lastre di forma regolare posate lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,91757**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 16,09280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,06923</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53796
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,91757</b>
Incidenza manodopera						57,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 34,60183**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 21,37680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 27,35323</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,10298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04103
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,14562
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,60183</b>
Incidenza manodopera						61,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - elementi per scalino

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,58600**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,76000	€ 8,91560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,08000	€ 7,46480	
	Totale TOS20_RU				€ 16,62120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,59763</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,38964
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,59873
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,58600</b>
Incidenza manodopera						58,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito

**Articolo:** 001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2

**Prezzo a m² € 6,86971**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.032.001	Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	kg	0,2	€ 3,37500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,67500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,43060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,86971</b>
Incidenza manodopera						69,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito

**Articolo:** 002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,86971**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.032.001	Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	kg	0,2	€ 3,37500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,67500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,43060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,86971</b>
Incidenza manodopera						69,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 001 - listoni o listoncini posati lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,62513**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 13,91200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,00010</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,75002	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03750	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,87501	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,62513</b>	
Incidenza manodopera						43,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,63040**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
Totale TOS20_AT					€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
Totale TOS20_PR					€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,43	€ 28,76000	€ 12,36680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
Totale TOS20_RU					€ 15,49720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,58530</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,98780	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03988	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,05731	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,63040</b>	
Incidenza manodopera						46,08%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.E02.013.003

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 36,97253**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 18,13920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,22730</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,38410
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04384
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,36114
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,97253</b>
Incidenza manodopera						49,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.013.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 004 - listoni o listoncini posati a mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 41,65152**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU				€ 21,83800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,92610</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,93892
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,65152</b>
Incidenza manodopera						52,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito

**Articolo:** 001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,33185**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
	Totale TOS20_PR				€ 1,82250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 7,92600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,74850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01462
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,33185</b>
Incidenza manodopera						64,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 001 - in legno fissato con colla e chiodi

**Prezzo a m € 9,17627**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,002	€ 0,96000	€ 0,00192	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,3	€ 3,03750	€ 0,91125	
	Totale TOS20_PR				€ 0,91317	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU				€ 6,34080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,25397</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,08810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83421
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,17627</b>
Incidenza manodopera						69,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 002 - in cotto fissato a colla

**Prezzo a m € 10,19417**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.006	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto	l	0,4	€ 3,01428	€ 1,20571	
	Totale TOS20_PR					€ 1,71783
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU					€ 6,34080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,05863</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20879
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92674
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,19417</b>
Incidenza manodopera						62,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla

**Prezzo a m € 13,23408**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,12092
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU					€ 6,34080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,46172</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20310
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,23408</b>
Incidenza manodopera						47,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.015.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla

**Prezzo a m € 7,33209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,51212
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,79612</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86942
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00869
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66655
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,33209</b>
Incidenza manodopera						72,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 001 - ottone da 15X3 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 002 - plastica rigida da 25X25 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.016.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 004 - plastica elastica da 30X7mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 005 - marmo da 20X10-15 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.016.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,69457**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01063
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,35700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS20_RU					€ 18,73480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,10243</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16536
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42678
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,69457</b>
Incidenza manodopera						70,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,03670**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,35700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 21,37680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,74443</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,56166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03562
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,73061
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,03670</b>
Incidenza manodopera						71,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,35244**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,35700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 16,09280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,46043</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,76906
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,12295
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,35244</b>
Incidenza manodopera						68,91%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale

**Articolo:** 001 - massetti autobloccanti posati lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,54176**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 13,21000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,86700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08005
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02080
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,54176</b>
Incidenza manodopera						75,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale

**Articolo:** 002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,19963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,22500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,68375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,19963</b>
Incidenza manodopera						74,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

**Articolo:** 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,98582**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
Totale TOS20_PR					€ 10,55755	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 20,54215</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,08132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,36235
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,98582</b>
Incidenza manodopera						38,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

**Articolo:** 001 - spessore di 2,5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,92865**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.047.004	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 20,48200	€ 20,48200	
	Totale TOS20_PR					€ 21,57955
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,56415</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,14204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,62988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,92865</b>
Incidenza manodopera						25,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 71,38357**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS20_PR.P22.100.001	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,32800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10170
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,42970</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,46446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16929
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,48942
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 71,38357</b>
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 51,64957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS20_PR.P22.100.002	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di di ARRESTO/PERICOLO	ml	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 34,72800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10170
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,82970</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,12446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,69542
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,64957</b>
Incidenza manodopera						11,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo  
**Prezzo a cad € 53,96300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	1,8	€ 2,97600	€ 5,35680	
TOS20_PR.P22.100.003	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 36,55680
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10170
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,65850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,39878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,96300</b>
Incidenza manodopera						11,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo

**Prezzo a cad € 53,96300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	1,8	€ 2,97600	€ 5,35680	
TOS20_PR.P22.100.004	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 36,55680</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 42,65850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,39878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90573
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 53,96300</b>	
Incidenza manodopera						11,31%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 47,09557**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800		
TOS20_PR.P22.100.005	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000		
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 31,12800</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810		
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,22970</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,58446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11169	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,28142	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 47,09557</b>	
Incidenza manodopera						12,96%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 47,09557**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800		
TOS20_PR.P22.100.006	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000		
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 31,12800</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810		
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,22970</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,58446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11169	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,28142	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 47,09557</b>	
Incidenza manodopera						12,96%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante

**Prezzo a ml € 60,92269**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.001	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 42,05853</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 48,16023</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,22403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53843
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,92269</b>
Incidenza manodopera						10,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante

**Prezzo a ml € 41,18869**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.002	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di di ARRESTO/PERICOLO	ml	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 26,45853</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 32,56023</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,88403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,74443
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 41,18869</b>	
Incidenza manodopera						14,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.009**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante  
**Prezzo a cad € 48,01969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.003	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
Totale TOS20_PR					€ 31,85853	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
Totale TOS20_RU					€ 6,10170	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,96023</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,69403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11388
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,36543
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,01969</b>
Incidenza manodopera						12,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con collante

**Prezzo a cad € 48,01969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.004	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 31,85853</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 37,96023</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,69403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11388	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,36543	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 48,01969</b>	
Incidenza manodopera						12,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante

**Prezzo a ml € 55,36605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.005	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	1,667	€ 22,20000	€ 37,00740	
	Totale TOS20_PR					€ 37,66593
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10170
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,76763</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,56514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,03328
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,36605</b>
Incidenza manodopera						11,02%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.025.012**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante

**Prezzo a ml € 55,35763**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.006	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	1,6667	€ 22,20000	€ 37,00074	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 37,65927</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 6,10170</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,76097</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,56415	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13128	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,03251	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 55,35763</b>	
Incidenza manodopera						11,02%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.026.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

**Prezzo a ml € 50,18922**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.010	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 14,40000	€ 28,80000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 29,10728</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 10,56800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,67527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,95129	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,11903
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,56266
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,18922</b>
Incidenza manodopera			21,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.026.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

**Prezzo a ml € 38,04522**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.011	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 19,50728</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 10,56800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,07527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51129	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,09023
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,45866
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,04522</b>
Incidenza manodopera			27,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.026.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 28,48797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.012	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 11,52000	€ 11,52000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 11,95214</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10,56800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,52014</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,37802
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06756
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,58982
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,48797</b>
Incidenza manodopera			37,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.026.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 28,48797**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.013	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 11,52000	€ 11,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 11,95214
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,52014</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,37802
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06756
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,58982
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,48797</b>
Incidenza manodopera			37,1%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.026.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

**Prezzo a ml € 38,04522**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.014	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 19,50728</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 10,56800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,07527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51129	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,09023
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,45866
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,04522</b>
Incidenza manodopera			27,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.026.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla

**Prezzo a ml € 38,04522**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.015	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 19,50728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,07527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51129	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,09023
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,45866
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,04522</b>
Incidenza manodopera			27,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.027.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

**Prezzo a ml € 52,01082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.020	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 15,12000	€ 30,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,54728
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,11527</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,16729
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,12335

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,72826
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,01082</b>
Incidenza manodopera			20,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.027.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

**Prezzo a ml € 39,25962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.021	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 20,46728</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 10,56800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,03527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,65529	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09311	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,56906
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,25962</b>
Incidenza manodopera			26,92%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.027.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 29,21661**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.022	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 12,09600	€ 12,09600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,52814
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,09614</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,46442
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				2% di (B)	€ 0,06929

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,65606
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,21661</b>
Incidenza manodopera			36,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.027.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 29,21661**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.023	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 12,09600	€ 12,09600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,52814
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,09614</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,46442
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				2% di (B)	€ 0,06929

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,65606
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,21661</b>
Incidenza manodopera			36,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.027.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

**Prezzo a ml € 39,25962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.024	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 20,46728
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,03527</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,65529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,09311

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,56906
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,25962</b>
Incidenza manodopera			26,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.027.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla

**Prezzo a ml € 39,25962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.025	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS20_PR				€ 20,46728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,03527</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,65529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,09311

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,56906
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,25962</b>
Incidenza manodopera			26,92%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.028.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

**Prezzo a ml € 85,57380**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.030	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 28,38600	€ 56,77200	
	Totale TOS20_PR				€ 57,07928	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 67,64727</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,14709	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,20294
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,77944
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 85,57380</b>
Incidenza manodopera			12,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.028.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

**Prezzo a ml € 61,63494**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.031	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS20_PR				€ 38,15528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,72327</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,30849	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,14617
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60318
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,63494</b>
Incidenza manodopera			17,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.028.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 42,75717**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.033	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,23214
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,80014</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,07002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,10140
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,88702
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,75717</b>
Incidenza manodopera			24,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.028.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 42,75717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.034	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 23,23214</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10,56800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,80014</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,07002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,10140
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,88702
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,75717</b>
Incidenza manodopera			24,72%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.028.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

**Prezzo a ml € 61,63494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.035	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS20_PR				€ 38,15528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,72327</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,30849	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,14617
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60318
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,63494</b>
Incidenza manodopera			17,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.028.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla

**Prezzo a ml € 61,63494**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.036	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 38,15528</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 10,56800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,72327</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,30849	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,14617
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60318
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,63494</b>
Incidenza manodopera			17,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante.

**Articolo:** 001 - cementizia tissotropica stesa a spatola ( due mani) additivata con lattice elasticizzante.

**Prezzo a m² € 8,42881**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.020.001	Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	kg	3	€ 0,34944	€ 1,04832	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS20_PR.P22.040.001	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	l	1	€ 0,72072	€ 0,72072	
TOS20_PR.P22.060.010	Accessori per la posa - lattice elasticizzante	kg	0,1	€ 3,08000	€ 0,30800	
	Totale TOS20_PR					€ 2,63669
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,66309</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76626
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,42881</b>
Incidenza manodopera						47,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E02.050.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 050 - Trattamento per pavimenti

**Articolo:** 004 - verniciatura dei pavimenti in legno

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,44144**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR					€ 5,37810
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,25410</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01238
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94922
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 10,44144</b>
Incidenza manodopera						27,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.013.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa

**Articolo:** 004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,14020**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 14,26680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,13059</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,14020</b>
Incidenza manodopera						74,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.013.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa

**Articolo:** 005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,14548**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 15,85200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,71579</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,14548</b>
Incidenza manodopera						74,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,14020**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 14,26680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,13059</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,14020</b>
Incidenza manodopera						74,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.009**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,14548**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 15,85200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,71579</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,14548</b>
Incidenza manodopera						74,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,13492**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS20_RU				€ 12,68160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,54539</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,03181
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02032
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55772
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,13492</b>
Incidenza manodopera						74,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,14020**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU				€ 14,26680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,13059</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,14020</b>
Incidenza manodopera						74,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.012**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 012 - piastrelle di mosaico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,48761**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS20_RU				€ 18,49400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,35779</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02904
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22615
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,48761</b>
Incidenza manodopera						75,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.030**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,12169**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 14,26680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,69699</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02505
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92015
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,12169</b>
Incidenza manodopera						67,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.031**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,12506**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
	Totale TOS20_RU					€ 16,64100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,07119</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86068
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19319
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,12506</b>
Incidenza manodopera						68,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.014.035**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,11642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS20_RU					€ 12,68160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,11179</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26677
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,73786
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,11642</b>
Incidenza manodopera						66,34%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.015.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 005 - listelli di klinker trafileato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,16395**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,405	€ 28,76000	€ 11,64780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,405	€ 24,08000	€ 9,75240	
	Totale TOS20_RU				€ 21,40020	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,26399</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,33960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56036
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,16395</b>
Incidenza manodopera						75,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.015.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,49816**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,76000	€ 11,79160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS20_RU					€ 21,66440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,52819</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03379
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,59074
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,49816</b>
Incidenza manodopera						76,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.015.015**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,14545**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,405	€ 28,76000	€ 11,64780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,405	€ 24,08000	€ 9,75240	
	Totale TOS20_RU					€ 21,40020
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,83039</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,57456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03575
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,74049
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,14545</b>
Incidenza manodopera						70,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.015.016**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,47966**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,76000	€ 11,79160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS20_RU					€ 21,66440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,09459</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,61419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,77088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,47966</b>
Incidenza manodopera						71,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare

**Prezzo a m € 4,23101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,10303	€ 0,15290	€ 0,01575	
	Totale TOS20_PR					€ 0,01575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,063	€ 28,76000	€ 1,81188	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,08000	€ 1,51704	
	Totale TOS20_RU					€ 3,32892
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,34467</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,23101</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm

**Prezzo a m € 5,41425**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,081	€ 24,08000	€ 1,95048	
	Totale TOS20_RU					€ 4,28004
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,28004</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,64201	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00642	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,49220	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 5,41425</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 003 - In grés rosso normale h 7.5

**Prezzo a m € 10,87951**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56008
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,60040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98905
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,87951</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.016.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm

**Prezzo a m € 10,87951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56008
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,60040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98905
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,87951</b>
Incidenza manodopera						78,68%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm

**Prezzo a m € 10,87951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56008
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,60040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98905
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,87951</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.016.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm

**Prezzo a m € 10,87951**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56008
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,60040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98905
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,87951</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,17187**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU					€ 23,77800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,64179</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,69627
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03696
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,83381
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,17187</b>
Incidenza manodopera						76,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 47,46848**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.020	Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	cad	1	€ 4,95670	€ 4,95670	
Totale TOS20_PR					€ 5,82049	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
Totale TOS20_RU					€ 31,70400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,52449</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,62867
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,31532
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,46848</b>
Incidenza manodopera						66,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

**Articolo:** 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,72937**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS20_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
Totale TOS20_PR					€ 11,11720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,71000	€ 2,53745	
Totale TOS20_RU					€ 5,26965	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,38685</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88449
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,72937</b>
Incidenza manodopera						25,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore 2,00 mm

**Prezzo a ml € 23,59978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
TOS20_PR.P22.060.002	Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,44200	€ 1,44200	
	Totale TOS20_PR				€ 11,99955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
	Totale TOS20_RU				€ 6,65640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,65595</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,79839
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08395
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,14543
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,59978</b>
Incidenza manodopera						28,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

**Articolo:** 001 - spessore di 2 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,29085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS20_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 17,80900	€ 17,80900	
	Totale TOS20_PR					€ 19,46620
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,71000	€ 2,53745	
	Totale TOS20_RU					€ 5,26965
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,73585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,11131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84462
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,29085</b>
Incidenza manodopera						16,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E03.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore 2 mm

**Prezzo a ml € 15,02783**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,06	€ 3,65850	€ 0,21951	
TOS20_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m <sup>2</sup>	0,2	€ 17,80900	€ 3,56180	
TOS20_PR.P22.060.002	Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,44200	€ 1,44200	
	Totale TOS20_PR					€ 5,22331
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
	Totale TOS20_RU					€ 6,65640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,87971</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36617
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,02783</b>
Incidenza manodopera						44,29%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - su muri di spessore fino a 20 cm

**Prezzo a cad € 42,19676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,76000	€ 18,11880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,08000	€ 15,17040	
	Totale TOS20_RU					€ 33,28920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,35712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10007
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83607
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,19676</b>
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - su muri di spessore oltre i 20 cm

**Prezzo a cad € 60,30154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	2,5	€ 0,04528	€ 0,11320	
	Totale TOS20_PR					€ 0,11320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS20_RU					€ 47,55600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,66920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,15038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14301
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,48196
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,30154</b>
Incidenza manodopera						78,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - su muri di spessore fino a 20 cm

**Prezzo a cad € 48,21259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,72	€ 24,08000	€ 17,33760	
	Totale TOS20_RU					€ 38,04480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,11272</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,71691
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11434
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,38296
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,21259</b>
Incidenza manodopera						78,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - portoncini

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 51,22051**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,765	€ 28,76000	€ 22,00140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,765	€ 24,08000	€ 18,42120	
	Totale TOS20_RU					€ 40,42260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,49052</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,07358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,65641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,22051</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - finestre e porte finestre

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 45,20467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,76000	€ 19,41300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,08000	€ 16,25400	
	Totale TOS20_RU					€ 35,66700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,73492</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,36024
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10952
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,20467</b>
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - persiane alla fiorentina

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 51,22051**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,765	€ 28,76000	€ 22,00140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,765	€ 24,08000	€ 18,42120	
	Totale TOS20_RU					€ 40,42260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,49052</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,07358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,21258
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,65641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,22051</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 42,19676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,76000	€ 18,11880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,08000	€ 15,17040	
	Totale TOS20_RU					€ 33,28920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,35712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,17512
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83607
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,19676</b>
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 005 - porte blindate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 66,26009**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,99	€ 28,76000	€ 28,47240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,99	€ 24,08000	€ 23,83920	
	Totale TOS20_RU					€ 52,31160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,37952</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,85693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,02364
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,26009</b>
Incidenza manodopera						78,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - porte in lamiera o rete con telaio

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 36,18092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU					€ 28,53360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,60152</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,29023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,28917
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,18092</b>
Incidenza manodopera						78,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 36,18092**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU					€ 28,53360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,60152</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,29023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,28917
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,18092</b>
Incidenza manodopera						78,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - serrande normali con luci fino a 5 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 42,19676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,76000	€ 18,11880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,08000	€ 15,17040	
	Totale TOS20_RU					€ 33,28920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,35712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,17512
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83607
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,19676</b>
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

**Articolo:** 001 - spessore fino a cm. 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,53192**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
Totale TOS20_AT					€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,04	€ 11,25000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
Totale TOS20_PR					€ 1,21500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0009	€ 28,76000	€ 0,02588	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
Totale TOS20_RU					€ 10,04918	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,48768</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32108
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,53192</b>
Incidenza manodopera						69,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,07820**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02288
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,008	€ 11,25000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0025	€ 85,00000	€ 0,21250	
	Totale TOS20_PR					€ 0,30250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0162	€ 28,76000	€ 0,46591	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0162	€ 26,71000	€ 0,43270	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0162	€ 24,08000	€ 0,39010	
	Totale TOS20_RU					€ 1,31747
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,64285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,07820</b>
Incidenza manodopera						63,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

**Articolo:** 001 - con rete Ø 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,20633**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
Totale TOS20_AT					€ 0,07500	
TOS20_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	kg	3,1	€ 0,68085	€ 2,11064	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
Totale TOS20_PR					€ 5,59814	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
Totale TOS20_RU					€ 13,46230	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,13544</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,87032
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,20058
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 24,20633</b>	
Incidenza manodopera						55,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

**Articolo:** 002 - con rete Ø 6

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,33469**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
Totale TOS20_AT					€ 0,07500	
TOS20_PR.P06.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
Totale TOS20_PR					€ 6,49013	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
Totale TOS20_RU					€ 13,46230	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,02743</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,00411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,30315
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 25,33469</b>	
Incidenza manodopera						53,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

**Articolo:** 003 - con rete Ø 8

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,86864**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07500	
TOS20_PR.P06.002.007	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	kg	8	€ 0,66300	€ 5,30400	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
	Totale TOS20_PR				€ 8,79150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,76000	€ 5,69448	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,71000	€ 5,28858	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,198	€ 24,08000	€ 4,76784	
	Totale TOS20_RU				€ 16,32610	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,19260</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,77889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				0,5% di (B)	€ 0,01889
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,89715
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,86864</b>
Incidenza manodopera						51,23%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 29,98964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m <sup>3</sup>	0,05	€ 233,50000	€ 11,67500	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR				€ 12,45688	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,135	€ 24,08000	€ 3,25080	
	Totale TOS20_RU				€ 11,02685	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,70723</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,55608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,72633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,98964</b>
Incidenza manodopera						36,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - con verniculite espansa, per ogni cm in più

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,66535**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07470	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m <sup>3</sup>	0,01	€ 233,50000	€ 2,33500	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,11688	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,76000	€ 0,64710	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,71000	€ 0,60098	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,08000	€ 0,54180	
	Totale TOS20_RU				€ 2,07748	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,26905</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79036
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00395
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60594
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,66535</b>
Incidenza manodopera						31,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,68534**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m <sup>3</sup>	0,05	€ 118,01700	€ 5,90085	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR				€ 6,68273	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,135	€ 24,08000	€ 3,25080	
	Totale TOS20_RU				€ 11,02685	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,93308</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01345
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06230
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,68534</b>
Incidenza manodopera						48,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 004 - con argilla espansa, per ogni cm in più

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,83436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04095
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m <sup>3</sup>	0,01	€ 118,01700	€ 1,18017	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR					€ 1,96205
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,76000	€ 0,64710	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,71000	€ 0,60098	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,08000	€ 0,54180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,81864
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,82163</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57324
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43949
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,83436</b>
Incidenza manodopera						37,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore fino a cm. 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,57487**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,11	€ 1,86000	€ 0,20460	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,24210</b>	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0015	€ 85,00000	€ 0,12750	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,17813</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10,31090</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 10,73113</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,60967	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,00805	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,23408	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,57487</b>	
Incidenza manodopera						75,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.E05.012.002

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,08785**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03758
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0015	€ 85,00000	€ 0,12750	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17813
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 1,43478
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,65048</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24757
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,08785</b>
Incidenza manodopera						68,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore fino a cm. 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,43800**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22350
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,102	€ 11,25000	€ 1,14750	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,01	€ 85,00000	€ 0,85000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,0025	€ 95,55000	€ 0,23888	
	Totale TOS20_PR					€ 2,23638
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,71000	€ 2,64429	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,099	€ 24,08000	€ 2,38392	
	Totale TOS20_RU					€ 8,16305
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,62293</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,59344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				0,5% di (B)	€ 0,00797
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,22164
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,43800</b>
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

**Articolo:** 001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo

**Prezzo a m² € 4,04771**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,063	€ 26,71000	€ 1,68273	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,08000	€ 1,51704	
	Totale TOS20_RU					€ 3,19977
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,19977</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36797
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,04771</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.E05.021.002

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

**Articolo:** 002 - esecuzione di CLS con vermiculite

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,38151**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0255	€ 11,25000	€ 0,28688	
TOS20_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m <sup>3</sup>	0,05	€ 233,50000	€ 11,67500	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0125	€ 85,00000	€ 1,06250	
	Totale TOS20_PR					€ 13,02438
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,08000	€ 0,21672	
	Totale TOS20_RU					€ 0,71595
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,74033</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06105
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58014
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,38151</b>
Incidenza manodopera						4,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.E05.021.003

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

**Articolo:** 003 - esecuzione di CLS con argilla espansa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,07721**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0255	€ 11,25000	€ 0,28688	
TOS20_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m <sup>3</sup>	0,05	€ 118,01700	€ 5,90085	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0125	€ 85,00000	€ 1,06250	
	Totale TOS20_PR				€ 7,25023	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,08000	€ 0,21672	
	Totale TOS20_RU				€ 0,71595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,96618</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19493
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00597
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91611
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,07721</b>
Incidenza manodopera						7,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - rete 10x10 Ø 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,89256**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	kg	3,1	€ 0,68085	€ 2,11064	
	Totale TOS20_PR					€ 2,11064
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 1,71950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,86764</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58015
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44478
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,89256</b>
Incidenza manodopera						35,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.E05.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - rete 10x10 Ø 6

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,02093**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P06.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
	Totale TOS20_PR					€ 3,00263
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 1,71950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,75963</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71394
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,02093</b>
Incidenza manodopera						28,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.E05.031.003

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - rete 10x10 Ø 8

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,83784**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P06.002.007	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	kg	8	€ 0,66300	€ 5,30400	
	Totale TOS20_PR					€ 5,30400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,77695</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16654
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,83784</b>
Incidenza manodopera						24,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

**Articolo:** 001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,89224**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS20_RU					€ 7,48845
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,81995</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89929
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,89224</b>
Incidenza manodopera						75,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

**Articolo:** 002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,38179**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,71000	€ 2,64429	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,099	€ 24,08000	€ 2,38392	
	Totale TOS20_RU					€ 7,87545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,20695</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00616
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94380
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,38179</b>
Incidenza manodopera						75,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

**Articolo:** 003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,09882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS20_RU				€ 10,02330	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,35480</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,55322	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,00777	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,19080	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,09882</b>	
Incidenza manodopera						76,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,09882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS20_RU					€ 10,02330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,35480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55322
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,09882</b>
Incidenza manodopera						76,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,91018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,144	€ 24,08000	€ 3,46752	
	Totale TOS20_RU					€ 11,45520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,78670</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76801
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35547
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,91018</b>
Incidenza manodopera						76,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,09882**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS20_RU				€ 10,02330	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,35480</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,55322	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,00777	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,19080	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,09882</b>	
Incidenza manodopera						76,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,90869**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P72.010.001	Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	m	4	€ 0,19000	€ 0,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,76000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0135	€ 28,76000	€ 0,38826	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0135	€ 26,71000	€ 0,36059	
	Totale TOS20_RU					€ 0,74885
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,50885</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00113
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17352
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,90869</b>
Incidenza manodopera						39,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F03.002.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,97765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P72.010.010	Accessori vari - mastice sintetico al silicone	kg	0,1	€ 0,24000	€ 0,02400	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0135	€ 28,76000	€ 0,38826	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0135	€ 26,71000	€ 0,36059	
	Totale TOS20_RU					€ 0,74885
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,77285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11593
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00058
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08888
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,97765</b>
Incidenza manodopera						76,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Preparazione di intonaco

**Articolo:** 001 - Rasierato con una mano di bianco

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,07912**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,001	€ 120,00000	€ 0,12000	
	Totale TOS20_PR				€ 0,12000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,225	€ 28,76000	€ 6,47100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU				€ 8,63820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,75820</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31373
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00719
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,07912</b>
Incidenza manodopera						77,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Preparazione di fondo da tinteggiare

**Articolo:** 001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,09173**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,0005	€ 120,00000	€ 0,06000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,81560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72234
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55379
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,09173</b>
Incidenza manodopera						78,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 002 - con pittura minerale a base di grassello di calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,50594**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 1,70131	€ 0,68052	
	Totale TOS20_PR				€ 0,68052	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU				€ 3,67200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,35252</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50054
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,50594</b>
Incidenza manodopera						66,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 003 - con idropittura a tempera murale fine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,49159**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.001	Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	l	0,35	€ 1,01786	€ 0,35625	
	Totale TOS20_PR					€ 0,35625
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,76015</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41402
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31742
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,49159</b>
Incidenza manodopera						68,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,57997**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.002	Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	l	0,35	€ 2,67877	€ 0,93757	
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,1	€ 3,48406	€ 0,34841	
	Totale TOS20_PR					€ 1,28598
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,117	€ 26,71000	€ 3,12507	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,41105</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00331
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50727
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,57997</b>
Incidenza manodopera						56,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Verniciatura di facciate esterne

**Articolo:** 001 - con pittura idrorepellente traspirante

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,77161**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.005	Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	l	0,32	€ 5,46000	€ 1,74720	
	Totale TOS20_PR					€ 1,74720
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,35305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01606
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61560
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,77161</b>
Incidenza manodopera						53,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Verniciatura di facciate esterne

**Articolo:** 003 - con pittura lavabile al quarzo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,44476**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.006	Idropitture - al quarzo per esterni	l	0,31	€ 2,53000	€ 0,78430	
	Totale TOS20_PR					€ 0,78430
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU					€ 5,89140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,67570</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,00136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,44476</b>
Incidenza manodopera						69,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,97011**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P26.114.003	Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	l	0,06	€ 11,94000	€ 0,71640		
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,1	€ 11,23000	€ 1,12300		
	Totale TOS20_PR					€ 1,83940	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,315	€ 26,71000	€ 8,41365		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,25305</b>	
(B)	Spese generali					15% di (A)	€ 1,53796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa					2,5% di (B)	€ 0,03845
(C)	Utili di impresa (C)					10% di (A + B)	€ 1,17910
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,97011</b>
Incidenza manodopera						64,87%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 003 - persiane: tre mani di tinta a olio

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,03847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,13	€ 9,49000	€ 1,23370	
	Totale TOS20_PR					€ 1,23370
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,288	€ 28,76000	€ 8,28288	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,51658</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09441
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,03847</b>
Incidenza manodopera						68,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.006.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio

**Prezzo a cad € 3,71758**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,06	€ 9,36000	€ 0,56160	
TOS20_PR.P26.116.002	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	l	0,1	€ 10,83000	€ 1,08300	
Totale TOS20_PR						€ 1,64460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,93880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33796
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,71758</b>
Incidenza manodopera						34,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.006.009**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,75479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.003	Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	l	0,09	€ 11,94000	€ 1,07460	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 11,23000	€ 1,45990	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53450
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,71130</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,15670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,02892
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,88680
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9,75479</b>
Incidenza manodopera						53,07%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50

**Articolo:** 001 - con stucco emulsionato in acqua

**Prezzo a m² € 3,39330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,18	€ 0,52250	€ 0,09405	
	Totale TOS20_PR					€ 0,09405
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,68245</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00201
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30848
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,39330</b>
Incidenza manodopera						76,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,91416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.102.002	Antimuffa - detergente per superfici in legno	l	0,2	€ 9,00000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,09420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,91416</b>
Incidenza manodopera						33,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 003 - con una mano di impregnante su superfici nuove

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,91595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.122.004	Impregnante per legno - a base di resine alchidiche	l	0,1	€ 10,10900	€ 1,01090	
	Totale TOS20_PR					€ 1,01090
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,30510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00173
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26509
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,91595</b>
Incidenza manodopera						44,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,37333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,1	€ 14,00000	€ 1,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40000
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,225	€ 26,71000	€ 6,00975	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,40975</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85212
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,37333</b>
Incidenza manodopera						64,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,22151**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,13	€ 6,93000	€ 0,90090	
	Totale TOS20_PR					€ 0,90090
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,70870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00428
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65650
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 7,22151</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato  
**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,16538**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,09	€ 14,85900	€ 1,33731	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33731
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,66433</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84965
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,16538</b>
Incidenza manodopera						60,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,32045**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 11,23000	€ 1,45990	
	Totale TOS20_PR					€ 1,45990
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,78692</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86804
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66550
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,32045</b>
Incidenza manodopera						59,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m² € 7,53991**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.116.004	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 12,56450	€ 1,63339	
	Totale TOS20_PR					€ 1,63339
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,96041</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68545
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,53991</b>
Incidenza manodopera						57,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.010.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato  
**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,98167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.123.002	Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	l	0,13	€ 6,40000	€ 0,83200	
	Totale TOS20_PR					€ 0,83200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,93808</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59071
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01477
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45288
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 4,98167</b>
Incidenza manodopera						62,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,92919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608		
	Totale TOS20_RU					€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,10608</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46591	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35720	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,92919</b>
Incidenza manodopera						79,05%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,92919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
	Totale TOS20_RU					€ 3,10608
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,10608</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,92919</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,92919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
	Totale TOS20_RU					€ 3,10608
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,10608</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,92919</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili

**Prezzo a m² € 4,91149**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
	Totale TOS20_RU					€ 3,88260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,88260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58239
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,91149</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,56310**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.003	Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	l	0,2	€ 2,43561	€ 0,48712	
	Totale TOS20_PR					€ 0,48712
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,81668</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32392
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,56310</b>
Incidenza manodopera						65,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.011.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,04903**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.103.001	Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	l	0,09	€ 9,83607	€ 0,88525	
	Totale TOS20_PR					€ 0,88525
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,99133</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01497
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45900
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 5,04903</b>
Incidenza manodopera						61,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,58685**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,14	€ 9,36000	€ 1,31040	
	Totale TOS20_PR					€ 1,31040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,41648</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66247
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50790
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,58685</b>
Incidenza manodopera						55,6%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,14941**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,14	€ 6,89000	€ 0,96460	
	Totale TOS20_PR					€ 0,96460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,07068</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61060
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01527
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46813
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 5,14941</b>
Incidenza manodopera						60,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, parasigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato

**Prezzo a m € 3,29482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,14	€ 9,36000	€ 1,31040	
	Totale TOS20_PR					€ 1,31040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,60460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39069
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00977
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29953
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,29482</b>
Incidenza manodopera						39,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,58548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,09	€ 14,85900	€ 1,33731	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33731
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,99643</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68959
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,58548</b>
Incidenza manodopera						61,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.011**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,17232**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,09	€ 11,23000	€ 1,01070	
	Totale TOS20_PR					€ 1,01070
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,66982</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65203
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,17232</b>
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.012**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 012 - con due mani di smalto poliuretano a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,13134**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.118.001	Smalto poliuretano a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25)	l	0,09	€ 10,87000	€ 0,97830	
	Totale TOS20_PR					€ 0,97830
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,63742</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84561
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02114
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,13134</b>
Incidenza manodopera						65,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F04.012.017**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,19577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,5	€ 1,28100	€ 0,64050	
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,09	€ 9,36000	€ 0,84240	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,18	€ 11,23000	€ 2,02140	
TOS20_PR.P26.301.001	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri	m	0,25	€ 0,92000	€ 0,23000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,73430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,306	€ 28,76000	€ 8,80056	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,306	€ 26,71000	€ 8,17326	
	Totale TOS20_RU					€ 16,97382
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,70812</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,10622
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38143
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,19577</b>
Incidenza manodopera						64,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F05.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :

**Articolo:** 002 - in rame spess. 8/10 mm.

**Prezzo a m € 26,77676**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.003	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm.	cad	0,8	€ 0,20000	€ 0,16000	
TOS20_PR.P35.007.002	Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame.	kg	2,21	€ 3,70000	€ 8,17700	
TOS20_PR.P35.009.002	Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm	cad	0,4	€ 1,65000	€ 0,66000	
	Totale TOS20_PR					€ 8,99700
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,264	€ 25,10000	€ 6,62640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,264	€ 21,00000	€ 5,54400	
	Totale TOS20_RU					€ 12,17040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,16740</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,17511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,12700
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,43425
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,77676</b>
Incidenza manodopera						45,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F05.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.

**Voce:** 006 - Fornitura e posa in opera di lattronerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate :

**Articolo:** 002 - in rame spess 8/10 mm.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 101,59000**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.001.004	Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	kg	7,2	€ 7,30000	€ 52,56000	
TOS20_PR.P35.003.004	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	cad	5	€ 0,35000	€ 1,75000	
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,5	€ 3,31500	€ 1,65750	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 55,96750</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,528	€ 25,10000	€ 13,25280	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,528	€ 21,00000	€ 11,08800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 24,34080</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 80,30830</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,04625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,48185	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,23545	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 101,59000</b>	
Incidenza manodopera						23,96%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 9,23683**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 2,98290	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS20_RU				€ 4,28144	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,30184</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09528
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01095
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83971
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,23683</b>
Incidenza manodopera						46,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 9,58749**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,26010	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS20_RU				€ 4,28144	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,57904</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87159
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,58749</b>
Incidenza manodopera						44,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 9,69411**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,59400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0675	€ 26,71000	€ 1,80293	
	Totale TOS20_RU				€ 4,03183	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,66333</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88128
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,69411</b>
Incidenza manodopera						41,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 10,17228**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,97200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0675	€ 26,71000	€ 1,80293	
	Totale TOS20_RU				€ 4,03183	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,04133</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92475
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,17228</b>
Incidenza manodopera						39,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 12,57604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,006	€ 3,75000	€ 0,02250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02250	
TOS20_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,25340	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,081	€ 26,71000	€ 2,16351	
	Totale TOS20_RU				€ 4,66563	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,94153</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01491
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14328
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,57604</b>
Incidenza manodopera						37,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 11,62164**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 4,36890	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,081	€ 26,71000	€ 2,16351	
	Totale TOS20_RU				€ 4,78067	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,18707</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05651
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,62164</b>
Incidenza manodopera						41,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm  
**Prezzo a m € 16,84307**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,29510
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS20_RU					€ 5,98208
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,31468</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,99720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01997
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,84307</b>
Incidenza manodopera						35,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm  
**Prezzo a m € 17,72791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,69830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
	Totale TOS20_RU				€ 6,27836	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,01416</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10212
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61163
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,72791</b>
Incidenza manodopera						35,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.009**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm  
**Prezzo a m € 20,63462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 8,49840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS20_RU				€ 7,77605	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,31195</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,44679
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02447
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,87587
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,63462</b>
Incidenza manodopera						37,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.010**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm  
**Prezzo a m € 23,43191**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70970	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS20_RU				€ 7,77605	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,52325</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,77849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13017
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,43191</b>
Incidenza manodopera						33,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.021**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 11,13141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 2,98290	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,71000	€ 2,64429	
	Totale TOS20_RU				€ 5,77913	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,79953</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,31993	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02640	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,01195	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,13141</b>	
Incidenza manodopera						51,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.022**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 12,11359**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,26010	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
	Totale TOS20_RU				€ 6,27836	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,57596</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,43639	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02873	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,10124	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,11359</b>	
Incidenza manodopera						51,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.023**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 12,53597**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,59400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
	Totale TOS20_RU					€ 6,27836
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,90986</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,48648	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02973	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,13963	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>			<b>€ 12,53597</b>
Incidenza manodopera						50,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.024**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 14,90872**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,97200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS20_RU					€ 7,77605
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,78555</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,76783	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03536	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,35534	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,90872</b>	
Incidenza manodopera						52,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.025**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 16,52969**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,25340	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS20_RU				€ 7,77605	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,06695</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,96004	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03920	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,50270	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,52969</b>	
Incidenza manodopera						47,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.026**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 17,44015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,47390
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS20_RU					€ 8,27528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,78668</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,06800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04136	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,58547	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>			<b>€ 17,44015</b>
Incidenza manodopera						47,45%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.027**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 19,74397**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,29510
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS20_RU					€ 8,27528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,60788</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,34118	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04682	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79491	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,74397</b>	
Incidenza manodopera						41,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.028**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 20,25402**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,69830
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS20_RU					€ 8,27528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,01108</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,40166	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04803	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,84127	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,25402</b>	
Incidenza manodopera						40,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.029**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm

**Prezzo a m € 22,52919**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 8,49840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
	Totale TOS20_RU				€ 9,27374	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,80964</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,67145	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05343	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,04811	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,52919</b>	
Incidenza manodopera						41,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.030**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

**Prezzo a m € 27,85259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70970	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,76000	€ 5,69448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,71000	€ 5,28858	
	Totale TOS20_RU				€ 11,27066	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,01786</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,30268	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06605	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,53205	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,85259</b>	
Incidenza manodopera						40,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.041**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 6,02058**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS20_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
	Totale TOS20_PR				€ 2,28640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43545	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,75935</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01428
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54733
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,02058</b>
Incidenza manodopera						40,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.042**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 6,37124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS20_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43545	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,03655</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57920
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,37124</b>
Incidenza manodopera						38,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.043**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 6,79362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS20_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
	Totale TOS20_PR				€ 2,89750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43545	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,37045</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,80557
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01611
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,61760
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,79362</b>
Incidenza manodopera						35,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.044**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 8,18797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS20_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
	Totale TOS20_PR				€ 3,99975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43545	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,47270</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97091
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01942
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,18797</b>
Incidenza manodopera						29,74%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.045**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 8,41111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS20_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
	Totale TOS20_PR				€ 4,17615	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43545	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,64910</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,99737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01995
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,76465
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,41111</b>
Incidenza manodopera						28,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.046**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 8,69004**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
	Totale TOS20_PR				€ 4,39665	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43545	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,86960</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,03044	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02061	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,79000	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,69004</b>	
Incidenza manodopera						28,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.047**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 11,44319**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,04	€ 67,92500	€ 2,71700	
TOS20_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
	Totale TOS20_PR				€ 5,85710	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU				€ 3,15140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,04600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04029
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,44319</b>
Incidenza manodopera						27,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.048**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 12,86941**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,04	€ 4,50000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,05	€ 67,92500	€ 3,39625	
TOS20_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
	Totale TOS20_PR				€ 6,98455	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU				€ 3,15140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,17345</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16995
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,86941</b>
Incidenza manodopera						24,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.049**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm

**Prezzo a m € 15,76032**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
	Totale TOS20_PR				€ 8,55390	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU				€ 3,86735	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,45875</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,86881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,03738
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,43276
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,76032</b>
Incidenza manodopera						24,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.001.050**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

**Prezzo a m € 20,27612**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
	Totale TOS20_PR				€ 12,12370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU				€ 3,86735	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,02855</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,40428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04809
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,84328
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,27612</b>
Incidenza manodopera						19,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.021**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 16,06677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12360</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.050.001	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	m	1,05	€ 4,04250	€ 4,24463	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 8,54513</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,03228</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,70101</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46062
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,06677</b>
Incidenza manodopera						18,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.022**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

**Prezzo a m € 20,80029**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12360
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.050.002	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm	m	1,05	€ 6,16000	€ 6,46800	
	Totale TOS20_PR					€ 12,17200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS20_RU					€ 3,14732
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,44292</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,46644
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04933
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,89094
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,80029</b>
Incidenza manodopera						15,13%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.023**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm

**Prezzo a m € 27,01891**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12360</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P15.050.003	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	m	1,05	€ 9,54800	€ 10,02540	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,08790</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,14732</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,35882</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,20382
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,45626
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,01891</b>
Incidenza manodopera						11,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.024**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm

**Prezzo a m € 40,29114**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,40450</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS20_PR.P15.050.004	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	m	1,05	€ 15,24600	€ 16,00830	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 26,51205</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,93415</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,85070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,77761
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,66283
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,29114</b>
Incidenza manodopera						9,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.025**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm

**Prezzo a m € 62,67327**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT				€ 2,24720	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P15.050.005	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	m	1,05	€ 24,47500	€ 25,69875	
	Totale TOS20_PR				€ 41,00225	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS20_RU				€ 6,29464	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,54409</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,43161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,69757
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,67327</b>
Incidenza manodopera						10,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.026**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm

**Prezzo a m € 89,41178**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 15,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,80900</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P15.050.006	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	m	1,05	€ 39,54500	€ 41,52225	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 62,30475</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,56750</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,68125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,60219
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,12834
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,41178</b>
Incidenza manodopera						6,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.027**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm

**Prezzo a m € 148,97939**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 15,00000	€ 2,10000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,93260</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P15.050.007	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	m	1,05	€ 71,62100	€ 75,20205	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 102,82205</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 11,01562</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 117,77027</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,66554
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35331
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,54358
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 148,97939</b>
Incidenza manodopera						7,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.053**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm

**Prezzo a m € 16,96475**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12360</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.050.010	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	m	1,05	€ 4,60900	€ 4,83945	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 9,13995</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,14732</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,41087</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04023
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54225
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,96475</b>
Incidenza manodopera						18,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.054**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm

**Prezzo a m € 21,99107**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12360</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.050.011	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	m	1,05	€ 7,05650	€ 7,40933	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,11333</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,14732</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,38425</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,60764
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99919
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,99107</b>
Incidenza manodopera						14,31%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.055**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm

**Prezzo a m € 29,24705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12360</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P15.050.012	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	m	1,05	€ 11,22550	€ 11,78678	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,84928</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,14732</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,12020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,46803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,65882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,24705</b>
Incidenza manodopera						10,76%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.056**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm

**Prezzo a m € 43,66622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,40450</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS20_PR.P15.050.013	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	m	1,05	€ 17,78700	€ 18,67635	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 29,18010</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,93415</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,51875</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,17781
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,96966
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,66622</b>
Incidenza manodopera						9,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.057**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm

**Prezzo a m € 68,46644**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 2,24720	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P15.050.014	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	m	1,05	€ 28,83650	€ 30,27833	
Totale TOS20_PR					€ 45,58183	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
Totale TOS20_RU					€ 6,29464	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 54,12367</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,11855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16237
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,22422
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,46644</b>
Incidenza manodopera						9,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.058**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm

**Prezzo a m € 101,74623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 15,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,80900</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P15.050.015	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	m	1,05	€ 46,64000	€ 48,97200	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 69,75450</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 7,86830</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 80,43180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,06477
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,24966
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,74623</b>
Incidenza manodopera						7,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.059**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm

**Prezzo a m € 166,28582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 15,00000	€ 2,10000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,93260</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P15.050.016	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	m	1,05	€ 84,65050	€ 88,88303	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 116,50303</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 11,01562</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,45125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,71769
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,11689
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,28582</b>
Incidenza manodopera						6,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.083**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm

**Prezzo a m € 18,20666**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,12360</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.050.022	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	m	1,05	€ 5,54400	€ 5,82120	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 10,12170</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,14732</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,39262</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04318
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,20666</b>
Incidenza manodopera						17,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.084**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm

**Prezzo a m € 23,88316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12360
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.050.023	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	m	1,05	€ 8,48100	€ 8,90505	
	Totale TOS20_PR					€ 14,60905
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS20_RU					€ 3,14732
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,87997</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17120
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,88316</b>
Incidenza manodopera						13,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.085**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm

**Prezzo a m € 31,88429**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12360
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P15.050.024	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	m	1,05	€ 13,21100	€ 13,87155	
	Totale TOS20_PR					€ 20,93405
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS20_RU					€ 3,14732
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,20497</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,78075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89857
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,88429</b>
Incidenza manodopera						9,87%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.086**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm

**Prezzo a m € 48,47316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,40450</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS20_PR.P15.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	m	1,05	€ 21,40600	€ 22,47630	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 32,98005</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,93415</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,31870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,74781
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11496
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,40665
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,47316</b>
Incidenza manodopera						8,12%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.087**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm

**Prezzo a m € 76,79456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT				€ 2,24720	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P15.050.026	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	m	1,05	€ 35,10650	€ 36,86183	
	Totale TOS20_PR				€ 52,16533	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS20_RU				€ 6,29464	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,70717</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,10608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18212
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,98132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,79456</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.088**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm

**Prezzo a m € 112,58740**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 15,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT				€ 2,80900	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo confezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P15.050.027	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	m	1,05	€ 54,80200	€ 57,54210	
	Totale TOS20_PR				€ 78,32460	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	Totale TOS20_RU				€ 7,86830	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 89,00190</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,35029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,26701
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,23522
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 112,58740</b>
Incidenza manodopera						6,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.089**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm

**Prezzo a m € 187,69788**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 15,00000	€ 2,10000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,93260</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P15.050.028	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	m	1,05	€ 100,77100	€ 105,80955	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 133,42955</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 11,01562</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 148,37777</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,25667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,44513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,06344
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,69788</b>
Incidenza manodopera						5,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.090**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm

**Prezzo a m € 301,11311**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,16	€ 15,00000	€ 2,40000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,49440</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,11	€ 4,50000	€ 0,49500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,47	€ 67,92500	€ 31,92475	
TOS20_PR.P15.050.029	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	m	1,05	€ 179,55300	€ 188,53065	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 220,95040</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,58928</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 238,03408</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,70511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,71410
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,37392
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 301,11311</b>
Incidenza manodopera						4,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.002.091**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm

**Prezzo a m € 378,40615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 15,00000	€ 3,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,61800</b>
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,12	€ 4,50000	€ 0,54000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,55	€ 67,92500	€ 37,35875	
TOS20_PR.P15.050.030	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	m	1,05	€ 228,45900	€ 239,88195	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 277,78070</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,73660</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 299,13530</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,87030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,40056
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 378,40615</b>
Incidenza manodopera						4,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 001 - tubazioni diametro 20 cm

**Prezzo a m € 25,62690**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,15000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P12.009.001	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	cad	1,05	€ 3,33000	€ 3,49650	
	Totale TOS20_PR				€ 10,36662	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,108	€ 24,08000	€ 2,60064	
	Totale TOS20_RU				€ 9,74180	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,25842</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03876
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07597
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32972
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,62690</b>
Incidenza manodopera						38,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 002 - tubazioni diametro 30 cm

**Prezzo a m € 24,81958**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,07	€ 3,75000	€ 0,26250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,26250	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,032	€ 67,92500	€ 2,17360	
TOS20_PR.P12.009.002	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	cad	1	€ 5,07000	€ 5,07000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,32122	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS20_RU				€ 12,03650	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,62022</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,94303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,25633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,81958</b>
Incidenza manodopera						48,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 003 - tubazioni diametro 50 cm

**Prezzo a m € 46,27088**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,1	€ 3,75000	€ 0,37500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,37500	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,18	€ 67,92500	€ 12,22650	
TOS20_PR.P12.009.004	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50	cad	1,05	€ 8,43000	€ 8,85150	
	Totale TOS20_PR				€ 21,15562	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,153	€ 28,76000	€ 4,40028	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,153	€ 26,71000	€ 4,08663	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,153	€ 24,08000	€ 3,68424	
	Totale TOS20_RU				€ 15,04715	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 36,57777</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,48667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,13717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,20644
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,27088</b>
Incidenza manodopera						32,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 004 - tubazioni diametro 60 cm

**Prezzo a m € 58,86435**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,12	€ 3,75000	€ 0,45000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,45000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3	€ 0,03881	€ 0,11643	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P12.009.005	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	cad	1,05	€ 11,94000	€ 12,53700	
	Totale TOS20_PR				€ 27,59693	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,189	€ 28,76000	€ 5,43564	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,189	€ 26,71000	€ 5,04819	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,189	€ 24,08000	€ 4,55112	
	Totale TOS20_RU				€ 18,48615	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 46,53308</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,97996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,17450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35130
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,86435</b>
Incidenza manodopera						31,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 005 - tubazioni diametro 80 cm

**Prezzo a m € 73,92132**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,15	€ 3,75000	€ 0,56250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,56250	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3	€ 0,03881	€ 0,11643	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P12.009.006	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	cad	1,05	€ 16,49000	€ 17,31450	
	Totale TOS20_PR				€ 37,80843	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,76000	€ 5,69448	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,71000	€ 5,28858	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,198	€ 24,08000	€ 4,76784	
	Totale TOS20_RU				€ 20,06490	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 58,43583</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,76537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,21913
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,72012
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 73,92132</b>
Incidenza manodopera						27,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 006 - tubazioni diametro 100 cm

**Prezzo a m € 93,79945**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,16	€ 3,75000	€ 0,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,60000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3,9	€ 0,03881	€ 0,15136	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P12.009.007	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	cad	1,05	€ 23,28000	€ 24,44400	
	Totale TOS20_PR				€ 51,76536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,216	€ 28,76000	€ 6,21216	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,216	€ 26,71000	€ 5,76936	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,216	€ 24,08000	€ 5,20128	
	Totale TOS20_RU				€ 21,78440	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 74,14976</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,12246
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,27806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,52722
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,79945</b>
Incidenza manodopera						23,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm

**Prezzo a cad € 50,36547**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,08	€ 67,05000	€ 5,36400	
TOS20_PR.P12.007.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	cad	1	€ 6,79000	€ 6,79000	
	Totale TOS20_PR					€ 12,15400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU					€ 27,66060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,81460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,97219
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08958
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,57868
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,36547</b>
Incidenza manodopera						54,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm

**Prezzo a cad € 59,31217**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P12.007.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	1	€ 7,76589	€ 7,76589	
	Totale TOS20_PR					€ 14,47089
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU					€ 32,41620
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,88709</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,03306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10550
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,39202
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 59,31217</b>
Incidenza manodopera						54,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm

**Prezzo a cad € 86,70816**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 22,00000	€ 4,84000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 7,71980</b>
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,12	€ 67,05000	€ 8,04600	
TOS20_PR.P12.007.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	cad	1	€ 12,22200	€ 12,22200	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 20,26800</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,76000	€ 19,41300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,08000	€ 16,25400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 40,55620</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,54400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,28160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,15422
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,88256
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,70816</b>
Incidenza manodopera						46,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm

**Prezzo a cad € 107,05063**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 22,00000	€ 4,84000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
Totale TOS20_AT					€ 7,71980	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,14	€ 67,05000	€ 9,38700	
TOS20_PR.P12.007.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	cad	1	€ 13,63500	€ 13,63500	
Totale TOS20_PR					€ 23,02200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
Totale TOS20_RU					€ 53,88320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 84,62500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,69375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,19041	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,73188	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 107,05063</b>	
Incidenza manodopera						50,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm

**Prezzo a cad € 133,11241**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,25	€ 22,00000	€ 5,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 8,77250</b>	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS20_PR.P12.007.005	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	cad	1	€ 22,14000	€ 22,14000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 32,19750</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,08	€ 28,76000	€ 31,06080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,08000	€ 26,00640	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 64,25720</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 105,22720</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,78408	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,23676	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,10113	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 133,11241</b>	
Incidenza manodopera						48,27%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm

**Prezzo a cad € 174,49714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,3	€ 22,00000	€ 6,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 10,52700</b>	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,18	€ 67,05000	€ 12,06900	
TOS20_PR.P12.007.006	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	cad	1	€ 40,14000	€ 40,14000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 52,20900</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,26	€ 28,76000	€ 36,23760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,26	€ 24,08000	€ 30,34080	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 75,20640</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 137,94240</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,69136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,31037	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,86338	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 174,49714</b>	
Incidenza manodopera						43,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm

**Prezzo a cad € 222,47188**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,35	€ 22,00000	€ 7,70000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,28150</b>	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,2	€ 67,05000	€ 13,41000	
TOS20_PR.P12.007.007	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	cad	1	€ 64,02000	€ 64,02000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 77,43000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,44	€ 28,76000	€ 41,41440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,44	€ 24,08000	€ 34,67520	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 86,15560</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 175,86710</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,38007	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,39570	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,22472	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 222,47188</b>	
Incidenza manodopera						38,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.010.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm

**Prezzo a cad € 276,43666**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
Totale TOS20_AT					€ 14,03600	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,3	€ 67,05000	€ 20,11500	
TOS20_PR.P12.007.008	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	cad	1	€ 77,76000	€ 77,76000	
Totale TOS20_PR					€ 97,87500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,76000	€ 51,76800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,08000	€ 43,34400	
Totale TOS20_RU					€ 106,61600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 218,52700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 32,77905	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,49169	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,13061	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 276,43666</b>	
Incidenza manodopera						38,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm

**Prezzo a cad € 70,27834**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,08	€ 67,05000	€ 5,36400	
TOS20_PR.P12.008.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	cad	1	€ 22,10000	€ 22,10000	
Totale TOS20_PR					€ 27,46400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
Totale TOS20_RU					€ 28,09200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 55,55600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,33340	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,12500	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,38894	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 70,27834</b>	
Incidenza manodopera						39,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01.F06.011.002

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm

**Prezzo a cad € 71,38091**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P12.008.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	1	€ 16,87500	€ 16,87500	
Totale TOS20_PR					€ 23,58000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
Totale TOS20_RU					€ 32,84760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 56,42760</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,46414	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,12696	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,48917	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 71,38091</b>	
Incidenza manodopera						46,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm

**Prezzo a cad € 101,05389**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,17	€ 22,00000	€ 3,74000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,96530</b>	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 67,05000	€ 8,04600	
TOS20_PR.P12.008.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	cad	1	€ 25,31700	€ 25,31700	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 33,36300</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,76000	€ 19,41300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,08000	€ 16,25400	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 40,55620</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 79,88450</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,98268
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,17974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,18672
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,05389</b>
Incidenza manodopera						40,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm

**Prezzo a cad € 127,60055**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 22,00000	€ 4,84000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	Totale TOS20_AT				€ 7,71980	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,14	€ 67,05000	€ 9,38700	
TOS20_PR.P12.008.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	cad	1	€ 29,88000	€ 29,88000	
	Totale TOS20_PR				€ 39,26700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS20_RU				€ 53,88320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 100,87000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,13050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,22696
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,60005
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,60055</b>
Incidenza manodopera						42,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm

**Prezzo a cad € 172,71576**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,25	€ 22,00000	€ 5,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
Totale TOS20_AT					€ 8,77250	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS20_PR.P12.008.005	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	cad	1	€ 53,44700	€ 53,44700	
Totale TOS20_PR					€ 63,50450	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,08	€ 28,76000	€ 31,06080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,08000	€ 26,00640	
Totale TOS20_RU					€ 64,25720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 136,53420</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,48013	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,30720	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,70143	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 172,71576</b>	
Incidenza manodopera						37,2%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.006**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm

**Prezzo a cad € 214,74311**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,3	€ 22,00000	€ 6,60000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 10,52700</b>
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,18	€ 67,05000	€ 12,06900	
TOS20_PR.P12.008.006	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	cad	1	€ 71,95500	€ 71,95500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 84,02400</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,26	€ 28,76000	€ 36,23760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,26	€ 24,08000	€ 30,34080	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 75,20640</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 169,75740</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,46361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,38195
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,52210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 214,74311</b>
Incidenza manodopera						35,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm

**Prezzo a cad € 262,84714**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,35	€ 22,00000	€ 7,70000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,28150</b>	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,2	€ 67,05000	€ 13,41000	
TOS20_PR.P12.008.007	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	cad	1	€ 92,15000	€ 92,15000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 105,56000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,44	€ 28,76000	€ 41,41440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,44	€ 26,71000	€ 38,46240	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 89,94280</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 207,78430</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,16765	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,46751	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 23,89519	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 262,84714</b>
Incidenza manodopera						34,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.011.008**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm

**Prezzo a cad € 321,57818**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 14,03600</b>	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,3	€ 67,05000	€ 20,11500	
TOS20_PR.P12.008.008	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	cad	1	€ 113,44500	€ 113,44500	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 133,56000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,76000	€ 51,76800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,08000	€ 43,34400	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 106,61600</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 254,21200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 38,13180	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,57198	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,23438	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 321,57818</b>	
Incidenza manodopera						33,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 001 - fossa biologica da 3000 litri

**Prezzo a cad € 1.373,58062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT				€ 14,03600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS20_PR.P12.005.001	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	cad	1	€ 652,50000	€ 652,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 773,91448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,6	€ 28,76000	€ 103,53600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,6	€ 26,71000	€ 96,15600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,6	€ 24,08000	€ 86,68800	
	Totale TOS20_RU				€ 297,88400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.085,83448</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 162,87517	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 4,07188	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 124,87097	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.373,58062</b>	
Incidenza manodopera						21,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.024.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 002 - fossa biologica da 4000 litri

**Prezzo a cad € 2.361,54633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT				€ 14,03600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	18	€ 0,04528	€ 0,81504	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2	€ 67,05000	€ 134,10000	
TOS20_PR.P12.005.002	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	cad	1	€ 1.420,00000	€ 1.420,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.554,91504	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,6	€ 28,76000	€ 103,53600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,6	€ 26,71000	€ 96,15600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,6	€ 24,08000	€ 86,68800	
	Totale TOS20_RU				€ 297,88400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.866,83504</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 280,02526	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 7,00063	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 214,68603	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.361,54633</b>	
Incidenza manodopera						12,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.024.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 003 - fossa biologica da 6000 litri

**Prezzo a cad € 3.000,63768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT					€ 14,03600
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,5	€ 67,05000	€ 167,62500	
TOS20_PR.P12.005.003	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	cad	1	€ 1.820,00000	€ 1.820,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.988,53060
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,5	€ 26,71000	€ 120,19500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,08000	€ 108,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 369,47900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.372,04560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 355,80684
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 8,89517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 272,78524
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.000,63768</b>
Incidenza manodopera						12,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.024.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 004 - fossa biologica da 8000 litri

**Prezzo a cad € 2.448,07374**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 17,54500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	22	€ 0,04528	€ 0,99616	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3	€ 67,05000	€ 201,15000	
TOS20_PR.P12.005.004	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	cad	1	€ 1.200,00000	€ 1.200,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.402,14616	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,76000	€ 181,18800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,71000	€ 168,27300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,08000	€ 151,70400	
	Totale TOS20_RU				€ 515,54500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.935,23616</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 290,28542	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 7,25714	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 222,55216	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.448,07374</b>	
Incidenza manodopera						21,06%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.027.001**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 001 - fossa biologica da 3000 litri

**Prezzo a cad € 1.653,36067**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 17,54500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS20_PR.P12.005.006	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	cad	1	€ 652,50000	€ 652,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 773,91448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,76000	€ 181,18800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,71000	€ 168,27300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,08000	€ 151,70400	
	Totale TOS20_RU				€ 515,54500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.307,00448</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 196,05067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 4,90127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 150,30552
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.653,36067</b>
Incidenza manodopera						31,18%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.027.002**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 002 - fossa biologica da 4000 litri

**Prezzo a cad € 1.316,11167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 17,54500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS20_PR.P12.005.007	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	cad	1	€ 385,90000	€ 385,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 507,31448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,76000	€ 181,18800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,71000	€ 168,27300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,08000	€ 151,70400	
	Totale TOS20_RU				€ 515,54500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.040,40448</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 156,06067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 3,90152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 119,64652
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.316,11167</b>
Incidenza manodopera						39,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.027.003**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 003 - fossa biologica da 6000 litri

**Prezzo a cad € 1.614,66573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 17,54500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	2,5	€ 67,05000	€ 167,62500	
TOS20_PR.P12.005.008	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	cad	1	€ 503,20000	€ 503,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 671,73060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,2	€ 28,76000	€ 207,07200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	7,2	€ 26,71000	€ 192,31200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,2	€ 24,08000	€ 173,37600	
	Totale TOS20_RU				€ 587,14000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.276,41560</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 191,46234	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 4,78656	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 146,78779	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.614,66573</b>	
Incidenza manodopera						36,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01.F06.027.004**

**Tipologia:** TOS20\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 004 - fossa biologica da 8000 litri

**Prezzo a cad € 2.639,84142**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 17,54500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	22	€ 0,04528	€ 0,99616	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3	€ 67,05000	€ 201,15000	
TOS20_PR.P12.005.009	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	cad	1	€ 1.280,00000	€ 1.280,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.482,14616	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,2	€ 28,76000	€ 207,07200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	7,2	€ 26,71000	€ 192,31200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,2	€ 24,08000	€ 173,37600	
	Totale TOS20_RU				€ 587,14000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.086,83116</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 313,02467	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 7,82562	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 239,98558	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.639,84142</b>	
Incidenza manodopera						22,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.B07.042.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 64,34779**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.002.020	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,2822	€ 49,60000	€ 13,99712	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 13,99712
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS20_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,86782</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,63017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,84980
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 64,34779</b>
Incidenza manodopera						54,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.B07.042.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 67,34696**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.002.021	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 49,60000	€ 16,36800	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 16,36800
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS20_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,23870</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,98581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07986
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,12245
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 67,34696</b>
Incidenza manodopera						51,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.B07.043.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 001 - spessore cm 30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 68,91011**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	0,33	€ 53,34454	€ 17,60370	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 17,60370
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS20_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,47440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,17116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,26456
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,91011</b>
Incidenza manodopera						50,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.B07.043.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 002 - spessore cm 45

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 94,45081**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,31313
TOS20_PRCAM.P04.003.005	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 45 cm	m <sup>3</sup>	0,49434	€ 59,64912	€ 29,48695	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 29,48695
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	60	€ 0,04528	€ 2,71680	
	Totale TOS20_PR					€ 2,71680
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU					€ 42,14780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,66467</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,19970
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11200
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,58644
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,45081</b>
Incidenza manodopera						44,62%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.B07.044.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 001 - spessore cm 30

**Prezzo a m² € 105,19436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,30250</b>
TOS20_PRCAM.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 53,34454	€ 17,60370	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 17,60370</b>
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 4,39520</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 60,85620</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 83,15760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,47364
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,56312



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 105,19436</b>
Incidenza manodopera			57,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.B07.044.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 002 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 94,79866**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.003.001	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 53,34454	€ 14,66975	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 14,66975
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 4,39520
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,57220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,93965</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,24095
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,11241
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,61806

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,79866</b>
Incidenza manodopera			58,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 54,33844**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,24625	
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 12,32704	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,06058	€ 2,42320	
	Totale TOS20_PR				€ 2,42320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 27,95880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 42,95529</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,44329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,06443
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,93986
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 54,33844</b>
Incidenza manodopera						51,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 53,23688**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,24625</b>
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 12,32704</b>
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,03881	€ 1,55240	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,55240</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 27,95880</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,08449</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,31267
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06313
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,83972
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,23688</b>
Incidenza manodopera						52,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,86627**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12313
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 5,52000
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,06058	€ 1,21160	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21160
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 18,33600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,19072</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77861
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89693
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,86627</b>
Incidenza manodopera						57,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,31549**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,12313
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					€ 5,52000
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,03881	€ 0,77620	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 0,77620
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 18,33600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,75532</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03713
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,31549</b>
Incidenza manodopera						58,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,96744**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08563
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 3,06592
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,06058	€ 0,90870	
	Totale TOS20_PR					€ 0,90870
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 18,04840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,10865</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31630
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,54249
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,96744</b>
Incidenza manodopera						64,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,55435**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>			<b>€ 0,08563</b>		
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>			<b>€ 3,06592</b>		
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,03881	€ 0,58215	
	<b>Totale TOS20_PR</b>			<b>€ 0,58215</b>		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	<b>Totale TOS20_RU</b>			<b>€ 18,04840</b>		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 21,78210</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,26732
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,50494
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,55435</b>
Incidenza manodopera						65,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 40,79347**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PRCAM.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 70,91667	€ 6,24067	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,24067
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,09880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,24780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,83717
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,70850
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,79347</b>
Incidenza manodopera						59,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,96730**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PRCAM.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 70,91667	€ 6,24067	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,24067
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR					€ 1,16430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,09880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,59470</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73921
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04739
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,63339
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,96730</b>
Incidenza manodopera						60,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 87,89106**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,21938</b>
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 3,06592</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,06058	€ 3,63480	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,17080</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,76000	€ 23,29560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 53,02300</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,47910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,42187
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10422
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,99010
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,89106</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	60,33%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 86,23871**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,21938</b>
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 3,06592</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,03881	€ 2,32860	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 11,86460</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,76000	€ 23,29560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 53,02300</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,17290</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,22594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,83988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,23871</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	61,48%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 52,79323**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,20663</b>
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 8,58592</b>
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,06058	€ 2,12030	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,12030</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,71000	€ 18,02925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 30,82093
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 41,73377</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,26007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,06260
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,79938
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,79323</b>
Incidenza manodopera			58,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 51,82936**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,20663</b>
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 8,58592</b>
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,03881	€ 1,35835	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,35835</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,71000	€ 18,02925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 30,82093
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 40,97182</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,14577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,06146
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,71176
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,82936</b>
Incidenza manodopera			59,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 41,47831**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,16594</b>
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,176	€ 34,84000	€ 6,13184	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 6,13184</b>
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,81740</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 24,67400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,78918</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,91838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04918
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,77076
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,47831</b>
Incidenza manodopera						59,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_01CAM.C01.023.002

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 40,65214**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,16594
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,176	€ 34,84000	€ 6,13184	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,13184
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR					€ 1,16430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS20_RU					€ 24,67400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,13608</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,82041
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04820
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,69565
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,65214</b>
Incidenza manodopera						60,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 60,49064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
Totale TOS20_AT					€ 0,32975	
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
Totale TOS20_PRCAM					€ 15,39296	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,06058	€ 3,33190	
Totale TOS20_PR					€ 3,33190	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU			€ 28,76408		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 47,81869</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,17280	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07173	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,49915	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 60,49064</b>	
Incidenza manodopera						47,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.024.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 58,97600**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
Totale TOS20_AT					€ 0,32975	
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
Totale TOS20_PRCAM					€ 15,39296	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,03881	€ 2,13455	
Totale TOS20_PR					€ 2,13455	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU			€ 28,76408		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 46,62134</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,99320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,06993	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,36145	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 58,97600</b>	
Incidenza manodopera						48,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 001 - spessore cm 12

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 50,04194**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,29188</b>	
TOS20_PRCAM.P04.004.010	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 12 cm (tramezza)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 77,52101	€ 10,23277	
<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 10,23277</b>	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,90560</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 28,12860</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 39,55885</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,93383
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05934
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,54927
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,04194</b>
Incidenza manodopera						56,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 002 - spessore cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 60,85520**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,30250</b>	
TOS20_PRCAM.P04.004.012	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,275	€ 44,70175	€ 12,29298	
<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 12,29298</b>	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,81120</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 33,70020</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 48,10688</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,21603
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53229
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,85520</b>
Incidenza manodopera						55,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 001 - spessore cm 8

**Prezzo a m² € 30,45097**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,08031</b>	
TOS20_PRCAM.P04.032.001	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 8 cm	m³	0,088	€ 84,37500	€ 7,42500	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>				<b>€ 7,42500</b>	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 0,45280</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 16,11380</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,07191</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,61079
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03611
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,76827
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,45097</b>
Incidenza manodopera						52,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.C01.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

**Articolo:** 002 - spessore cm 12

**Prezzo a m² € 33,49216**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT			€ 0,11781		
TOS20_PRCAM.P04.032.002	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 12 cm	m³	0,132	€ 72,00000	€ 9,50400	
	Totale TOS20_PRCAM			€ 9,50400		
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR			€ 0,45280		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS20_RU			€ 16,40140		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,47601</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,97140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03971
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,04474
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,49216</b>
Incidenza manodopera						48,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 001 - Spessore mm.20

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,20099**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.019.001	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	m <sup>2</sup>	1,05	€ 4,70535	€ 4,94062	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 4,94062
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,06403</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,20099</b>
Incidenza manodopera						20,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.030.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 002 - Spessore mm.30

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,25212**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PRCAM.P18.019.002	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,00245	€ 7,35257	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 7,35257	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 0,94900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,47598</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01571
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20474
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,25212</b>
Incidenza manodopera						15,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.030.003**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 003 - Spessore mm.40

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 16,35245**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.019.003	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	m <sup>2</sup>	1,05	€ 9,33660	€ 9,80343	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 9,80343
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,92684</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,48659
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,35245</b>
Incidenza manodopera						12,77%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.034.003**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 003 - larghezza 150 mm

**Prezzo a m/mm € 12,58474**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.021.003	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - h 150 mm	m²	1,05	€ 6,50000	€ 6,82500	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,82500
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,94841</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49226
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14407
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,58474</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	16,59%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.036.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - Spessore mm.35

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,10520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.024.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore mm 35	m <sup>2</sup>	1,05	€ 11,56000	€ 12,13800	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 12,13800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,31241</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,14686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,64593
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,10520</b>
Incidenza manodopera						11,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.036.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 002 - Spessore mm.50

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,36484**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.024.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore mm 50	m <sup>2</sup>	1,05	€ 14,46700	€ 15,19035	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 15,19035
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 1,61260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,88920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,53338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,94226
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,36484</b>
Incidenza manodopera						7,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.048.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW)rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 001 - Spessore 50 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,82362**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.023.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	€ 5,62500	€ 5,90625	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 5,90625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,55622</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98397
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,82362</b>
Incidenza manodopera						23,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.D01.048.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW)rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 002 - Spessore 80 mm

**Prezzo a m² € 15,30646**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.023.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	m²	1,05	€ 9,00000	€ 9,45000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 9,45000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,09997</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39150
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,30646</b>
Incidenza manodopera						16,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.E02.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

**Articolo:** 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 46,88362**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 25,98000	€ 25,98000	
Totale TOS20_PRCAM					€ 25,98000	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
Totale TOS20_PR					€ 1,09755	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,06215</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,55932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05559
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,26215
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,88362</b>
Incidenza manodopera						21,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.E02.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

**Articolo:** 001 - spessore di 2,5 mm

**Prezzo a m² € 40,70789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.047.004	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, ispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	m²	1	€ 21,09800	€ 21,09800	
Totale TOS20_PRCAM					€ 21,09800	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
Totale TOS20_PR					€ 1,09755	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
Totale TOS20_RU					€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,18015</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,82702
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04827
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,70072
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 40,70789</b>	
Incidenza manodopera						24,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.E03.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

**Articolo:** 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 41,62717**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 25,98000	€ 25,98000	
<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 25,98000</b>	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,65720</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,71000	€ 2,53745	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,26965</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 32,90685</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,93603
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78429
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,62717</b>
Incidenza manodopera						12,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.E03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore 2,0 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 44,57095**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 25,98000	€ 25,98000	
TOS20_PRCAM.P22.060.002	Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 27,48000</b>	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,09755</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6,65640</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 35,23395</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,28509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,05285

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,05190
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 44,57095</b>
Incidenza manodopera			14,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.E03.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

**Articolo:** 001 - spessore di 2,0 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,97269**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, ispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m <sup>2</sup>	1	€ 18,34800	€ 18,34800	
Totale TOS20_PRCAM					€ 18,34800	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
Totale TOS20_PR					€ 1,65720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,71000	€ 2,53745	
Totale TOS20_RU					€ 5,26965	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 25,27485</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03791
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90661
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,97269</b>
Incidenza manodopera						16,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.E03.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore 2,0 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,10120**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.060.002	Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
Totale TOS20_PRCAM					€ 1,50000	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,06	€ 3,65850	€ 0,21951	
TOS20_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m <sup>2</sup>	0,2	€ 17,80900	€ 3,56180	
Totale TOS20_PR					€ 3,78131	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
Totale TOS20_RU					€ 6,65640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,93771</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01791
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37284
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,10120</b>
Incidenza manodopera						44,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.F04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 002 - con pittura minerale a base di grassello di calce

**Prezzo a m² € 5,98041**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P26.110.002	Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 2,63900	€ 1,05560	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 1,05560
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU					€ 3,67200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,72760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54367
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,98041</b>
Incidenza manodopera						61,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_01CAM.F04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 003 - con idropittura a tempera murale fine

**Prezzo a m² € 3,55413**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P26.106.001	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	l	0,35	€ 1,15910	€ 0,40569	
Totale TOS20_PRCAM					€ 0,40569	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,80959</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42144
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00421
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32310
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,55413</b>
Incidenza manodopera						67,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 180,95243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,76	€ 0,87500	€ 1,54000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
Totale TOS20_AT					€ 1,95500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,76	€ 28,76000	€ 50,61760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,76	€ 24,08000	€ 42,38080	
Totale TOS20_RU					€ 107,37840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 143,04540</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,45681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,96556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,45022
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 180,95243</b>
Incidenza manodopera						77,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 149,69567**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,3	€ 0,87500	€ 1,13750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
Totale TOS20_AT					€ 1,55250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
Totale TOS20_RU					€ 83,07200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 118,33650</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,75048
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,79877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60870
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 149,69567</b>	
Incidenza manodopera						78,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,24649**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,69	€ 0,87500	€ 0,60375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
Totale TOS20_AT					€ 1,01875	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,69	€ 28,76000	€ 19,84440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,69	€ 24,08000	€ 16,61520	
Totale TOS20_RU					€ 50,83960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 85,57035</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,83555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,84059
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 108,24649</b>	
Incidenza manodopera						78,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra

**Prezzo a m³ € 108,19497**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	1	€ 46,56287	€ 46,56287	
	Totale TOS20_02				€ 46,56287	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,45	€ 0,87500	€ 0,39375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,80875	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU				€ 38,15800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 85,52962</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,82944	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,57732	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,83591	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 108,19497</b>	
Incidenza manodopera						75,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra

**Prezzo a m³ € 222,69866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	1	€ 46,56287	€ 46,56287	
	Totale TOS20_02				€ 46,56287	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	2,14	€ 0,87500	€ 1,87250	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,018	€ 1,30000	€ 0,02340	
	Totale TOS20_AT				€ 2,02590	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,14	€ 28,76000	€ 61,54640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,14	€ 24,08000	€ 51,53120	
	Totale TOS20_RU				€ 127,45760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 176,04637</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,40696	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 1,18831	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,24533	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 222,69866</b>	
Incidenza manodopera						76,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 158,60121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,43	€ 0,87500	€ 1,25125	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 1,72325	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,43	€ 28,76000	€ 41,12680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,43	€ 24,08000	€ 34,43440	
Totale TOS20_RU					€ 89,94120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 125,37645</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,80647
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,84629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41829
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 158,60121</b>	
Incidenza manodopera						77,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 380,11650**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,69	€ 0,87500	€ 4,10375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 4,57575	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,69	€ 28,76000	€ 134,88440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,69	€ 24,08000	€ 112,93520	
Totale TOS20_RU					€ 262,19960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 300,48735</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 45,07310	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 2,02829	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 34,55605	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 380,11650</b>	
Incidenza manodopera						77,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 344,78277**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,17	€ 0,87500	€ 3,64875	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 4,12075	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,17	€ 28,76000	€ 119,92920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,17	€ 24,08000	€ 100,41360	
Totale TOS20_RU					€ 234,72280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 272,55555</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,88333
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,83975
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,34389
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 344,78277</b>	
Incidenza manodopera						77,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 473,12689**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,49	€ 0,87500	€ 4,80375	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 7,06975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,49	€ 28,76000	€ 157,89240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,49	€ 24,08000	€ 132,19920	
Totale TOS20_RU					€ 333,23160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 374,01335</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 56,10200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 2,52459
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 43,01154
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 473,12689</b>
Incidenza manodopera						77,56%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 419,43801**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,97	€ 0,87500	€ 4,34875	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 6,48475	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,97	€ 28,76000	€ 142,93720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,97	€ 24,08000	€ 119,67760	
Totale TOS20_RU					€ 291,37480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 331,57155</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 49,73573	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 2,23811	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 38,13073	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 419,43801</b>	
Incidenza manodopera						77,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.

**Articolo:** 001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,68851**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,08	€ 33,71200	€ 2,69696	
	Totale TOS20_02					€ 2,69696
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,1	€ 2,50000	€ 0,25000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
TOS20_AT.N10.022.001	Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	m <sup>2</sup>	0,1	€ 1,56000	€ 0,15600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,43200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 7,69200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,82096</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62314
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,07304
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24441
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,68851</b>
Incidenza manodopera						75,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore

**Prezzo a m³ € 337,10511**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,15	€ 0,87500	€ 4,50625	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,21625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,15	€ 28,76000	€ 148,11400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS20_RU					€ 222,55800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 266,48625</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,97294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,79878
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,64592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 337,10511</b>
Incidenza manodopera						76,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 375,47047**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,16	€ 0,87500	€ 4,51500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,22500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,16	€ 28,76000	€ 148,40160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,95	€ 24,08000	€ 46,95600	
	Totale TOS20_RU					€ 252,87760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 296,81460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,52219
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,00350
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,13368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 375,47047</b>
Incidenza manodopera						76,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 003 - in conglomerato cementizio non armato

**Prezzo a m³ € 438,54286**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,72	€ 0,87500	€ 5,00500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,33500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,72	€ 28,76000	€ 164,50720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2	€ 28,76000	€ 57,52000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,75	€ 24,08000	€ 66,22000	
	Totale TOS20_RU					€ 302,62720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 346,67420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,00113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,34005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,86753
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 438,54286</b>
Incidenza manodopera						76,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 004 - in conglomerato cementizio armato

**Prezzo a m³ € 539,65613**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	7,4	€ 0,87500	€ 6,47500	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
Totale TOS20_AT					€ 13,59900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2	€ 28,76000	€ 57,52000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,4	€ 28,76000	€ 212,82400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,733	€ 24,08000	€ 65,81064	
Totale TOS20_RU					€ 379,29464	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 426,60564</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 63,99085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,87959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,05965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 539,65613</b>
Incidenza manodopera						76,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 005 - in muratura di forati a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 125,48168**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,84	€ 0,87500	€ 0,73500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,01	€ 19,00000	€ 0,19000	
Totale TOS20_AT					€ 3,65500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37	€ 24,08000	€ 8,90960	
Totale TOS20_RU					€ 61,82800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,19500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,87925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,66957
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,40743
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,48168</b>
Incidenza manodopera						76,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 006 - in pareti di mattoni pieni per piano

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 42,15161**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,14	€ 33,71200	€ 4,71968	
	Totale TOS20_02					€ 4,71968
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,2274	€ 0,87500	€ 0,19898	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,005	€ 19,00000	€ 0,09500	
	Totale TOS20_AT					€ 1,60698
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2274	€ 28,76000	€ 6,54002	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2153	€ 28,76000	€ 6,19203	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,234	€ 24,08000	€ 5,63472	
	Totale TOS20_RU					€ 26,99477
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,32143</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,99821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,22492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83196
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,15161</b>
Incidenza manodopera						75,24%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.007**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 007 - in pareti di mattoni forati per piano

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 37,95767**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS20_02					€ 3,70832
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,1	€ 0,87500	€ 0,08750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,002	€ 19,00000	€ 0,03800	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,453	€ 28,76000	€ 13,02828	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,187	€ 24,08000	€ 4,50296	
	Totale TOS20_RU					€ 26,15924
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,00606</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,50091
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,20254
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,45070
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,95767</b>
Incidenza manodopera						78,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.004.008**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 008 - in tramezzi pieni o forati per costa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 34,22957**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS20_02					€ 3,70832
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,1	€ 0,87500	€ 0,08750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,002	€ 19,00000	€ 0,03800	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,136	€ 28,76000	€ 3,91136	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4012	€ 28,76000	€ 11,53851	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1432	€ 24,08000	€ 3,44826	
	Totale TOS20_RU					€ 23,21213
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,05895</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,05884
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18265
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,11178
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,22957</b>
Incidenza manodopera						78,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

**Articolo:** 001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore

**Prezzo a m³ € 718,18145**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,2	€ 0,87500	€ 1,05000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 2,48000
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,2	€ 4,50000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	150	€ 0,14900	€ 22,35000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 82,71675	€ 41,35838	
	Totale TOS20_PR					€ 64,60838
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7	€ 28,76000	€ 201,32000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,08000	€ 48,16000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7	€ 24,08000	€ 168,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 466,93200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 567,73238</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 85,15986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4,5% di (B)	€ 3,83219
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 65,28922
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 718,18145</b>
Incidenza manodopera			72,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

**Articolo:** 002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 704,80281**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02				€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,2	€ 0,87500	€ 1,05000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 2,48000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	180	€ 0,14900	€ 26,82000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 82,71675	€ 41,35838	
	Totale TOS20_PR				€ 68,17838	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,55	€ 28,76000	€ 188,37800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,55	€ 24,08000	€ 157,72400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,4	€ 24,08000	€ 57,79200	
	Totale TOS20_RU				€ 452,78600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 557,15638</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 83,57346	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 3,76081	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 64,07298	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 704,80281</b>	

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	71,65%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

**Articolo:** 003 - su murature di forati a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 331,59157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02				€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,55	€ 0,87500	€ 0,48125	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,91125	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	150	€ 0,14900	€ 22,35000	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,075	€ 36,06833	€ 2,70512	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,2	€ 82,71675	€ 16,54335	
	Totale TOS20_PR				€ 41,59847	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,7	€ 28,76000	€ 77,65200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,7	€ 24,08000	€ 65,01600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 184,90600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 262,12772</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,31916	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4,5% di (B)	€ 1,76936
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,14469
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 331,59157</b>
Incidenza manodopera			68,16%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

**Articolo:** 001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 87,20224**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS20_02				€ 3,37120	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,5	€ 0,87500	€ 0,43750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,75310	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	70	€ 0,14900	€ 10,43000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
	Totale TOS20_PR				€ 12,91150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,76000	€ 24,44600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3255	€ 24,08000	€ 7,83804	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1042	€ 24,08000	€ 2,50914	
	Totale TOS20_RU				€ 50,89878	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 68,93458</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,34019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,46531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,92748
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,20224</b>
Incidenza manodopera						63,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

**Articolo:** 002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 74,03631**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,09	€ 33,71200	€ 3,03408	
	Totale TOS20_02					€ 3,03408
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,295	€ 0,87500	€ 0,25813	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 1,56853
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	65	€ 0,14900	€ 9,68500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
	Totale TOS20_PR					€ 12,16650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,83	€ 28,76000	€ 23,87080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,295	€ 28,76000	€ 8,48420	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2604	€ 24,08000	€ 6,27043	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0823	€ 24,08000	€ 1,98178	
	Totale TOS20_RU					€ 41,75761
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,52672</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,77901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,39506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,73057
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,03631</b>
Incidenza manodopera						62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

**Articolo:** 003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 63,66957**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,08	€ 33,71200	€ 2,69696	
	Totale TOS20_02				€ 2,69696	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,24	€ 0,87500	€ 0,21000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,52040	
TOS20_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,025	€ 82,71675	€ 2,06792	
	Totale TOS20_PR				€ 7,34792	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU				€ 38,76640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 50,33168</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,54975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,33974

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,78814
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,66957</b>
Incidenza manodopera			66,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,31189**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS20_02					€ 0,33712
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,016	€ 3,55200	€ 0,05683	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,016	€ 1,00000	€ 0,01600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,016	€ 13,09000	€ 0,20944	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,0125	€ 0,26000	€ 0,00325	
	Totale TOS20_AT					€ 0,28552
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,016	€ 28,76000	€ 0,46016	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,016	€ 24,08000	€ 0,38528	
	Totale TOS20_RU					€ 1,20494
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,82758</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,27414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,01234
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,21017
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,31189</b>
Incidenza manodopera						66,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,63830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS20_02					€ 0,26970
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,02	€ 3,55200	€ 0,07104	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 1,00000	€ 0,02000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,014	€ 0,26000	€ 0,00364	
	Totale TOS20_AT					€ 0,35648
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,45944
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,08562</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31284
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,01408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23985
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,63830</b>
Incidenza manodopera						65,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,94077**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS20_02					€ 0,26970
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,013	€ 3,55200	€ 0,04618	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,013	€ 1,00000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,013	€ 13,09000	€ 0,17017	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,012	€ 0,26000	€ 0,00312	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23247
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,08000	€ 0,31304	
	Totale TOS20_RU					€ 1,03204
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,53420</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,23013
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,01036
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,17643
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,94077</b>
Incidenza manodopera						67,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.007.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pianelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,39651**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS20_02				€ 0,26970	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,265	€ 28,76000	€ 7,62140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,265	€ 24,08000	€ 6,38120	
	Totale TOS20_RU				€ 19,75460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,07630</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,01145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13552
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,30877
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,39651</b>
Incidenza manodopera						78,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.007.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista

**Prezzo a m³ € 502,88752**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	5,05	€ 3,55200	€ 17,93760	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	5,05	€ 1,00000	€ 5,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	5,05	€ 13,09000	€ 66,10450	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,272	€ 0,26000	€ 0,07072	
	Totale TOS20_AT					€ 89,16282
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,05	€ 28,76000	€ 145,23800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,272	€ 28,76000	€ 7,82272	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,05	€ 24,08000	€ 121,60400	
	Totale TOS20_RU					€ 274,66472
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 397,53954</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,63093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,68339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,71705
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 502,88752</b>
Incidenza manodopera						61,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,18941**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,112	€ 28,76000	€ 3,22112	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
Totale TOS20_RU					€ 6,11072	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,47384</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97108
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,04370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74449
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,18941</b>
Incidenza manodopera						78,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,37659**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,147	€ 28,76000	€ 4,22772	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
Totale TOS20_RU					€ 7,83972	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,20284</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23043
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,05537
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94333
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,37659</b>
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,96106**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,124	€ 28,76000	€ 3,56624	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,131	€ 24,08000	€ 3,15448	
Totale TOS20_RU					€ 6,72072	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,08384</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,04782
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81464
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,96106</b>
Incidenza manodopera						78,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.008.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 004 - controsoffitti in rete metallica

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 16,87895**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,242	€ 28,76000	€ 6,95992	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
Totale TOS20_RU					€ 12,97992	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,34304</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,00146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,09007
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53445
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,87895</b>
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.008.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 005 - in canniciato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,10552**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
Totale TOS20_RU					€ 11,57800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11,94112</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,08060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37323
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,10552</b>
Incidenza manodopera						78,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie

**Articolo:** 001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5

**Prezzo a m² € 15,54209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02				€ 0,67424	
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,3	€ 2,50000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,77600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,83600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,28624</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,84294	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,05529	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,41292	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,54209</b>	
Incidenza manodopera						74,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria

**Articolo:** 002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,95794**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 0,67424
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,11	€ 3,55200	€ 0,39072	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,11	€ 1,00000	€ 0,11000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11	€ 13,09000	€ 1,43990	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 1,96662
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,18360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,82446</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,77367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05321
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,95794</b>
Incidenza manodopera						65,9%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

**Articolo:** 003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,98705**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
<b>Totale TOS20_02</b>					<b>€ 0,67424</b>	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,03	€ 3,55200	€ 0,10656	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,55526</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,08000	€ 1,05952	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,92232</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,15182</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,47277	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,01418	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,36246	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,98705</b>
Incidenza manodopera						65,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

**Articolo:** 004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore

**Prezzo a m € 4,23654**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
Totale TOS20_02					€ 0,67424	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,08000	€ 1,32440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,08000	€ 1,32440	
Totale TOS20_RU					€ 2,64880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,34904</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50236
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38514
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,23654</b>
Incidenza manodopera						78,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

**Articolo:** 005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,10036**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
Totale TOS20_02					€ 0,26970	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,032	€ 3,55200	€ 0,11366	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,032	€ 13,09000	€ 0,41888	
Totale TOS20_AT					€ 0,56254	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,032	€ 28,76000	€ 0,92032	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,029	€ 24,08000	€ 0,69832	
Totale TOS20_RU					€ 1,61864	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,45088</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36763
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01103
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,10036</b>
Incidenza manodopera						60,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie

**Articolo:** 006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,57299**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
Totale TOS20_02					€ 0,26970	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,026	€ 3,55200	€ 0,09235	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,026	€ 13,09000	€ 0,34034	
Totale TOS20_AT					€ 0,46269	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,026	€ 28,76000	€ 0,74776	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,023	€ 24,08000	€ 0,55384	
Totale TOS20_RU					€ 1,30160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,03399</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00915
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23391
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,57299</b>
Incidenza manodopera						61,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.007**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

**Articolo:** 007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,27667**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
Totale TOS20_02					€ 0,26970	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,02	€ 3,55200	€ 0,07104	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 1,00000	€ 0,02000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
Totale TOS20_AT					€ 0,35284	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,025	€ 24,08000	€ 0,60200	
Totale TOS20_RU					€ 1,17720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,79974</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20697
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,27667</b>
Incidenza manodopera						63,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.009.008**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria

**Articolo:** 008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,89460**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
Totale TOS20_02					€ 1,01136	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
Totale TOS20_AT					€ 0,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 9,13000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,19336</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,06881
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,17224
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,89460</b>
Incidenza manodopera						78,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,56482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS20_02					€ 0,33712
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,56112</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86953
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,56482</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,61094**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS20_02					€ 0,33712
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,96912</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02991
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14645
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,61094</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 003 - in carta da parati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,61524**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
<b>Totale TOS20_02</b>					<b>€ 0,33712</b>	
TOS20_PR.P26.101.005	Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	kg	0,1	€ 0,50600	€ 0,05060	
TOS20_PR.P26.128.006	Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	kg	0,4	€ 5,00000	€ 2,00000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,05060</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 7,58480</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,97252</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,49588
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02992
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,14684
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,61524</b>
Incidenza manodopera						62,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,79949**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,0013	€ 33,71200	€ 0,04383	
	Totale TOS20_02				€ 0,04383	
TOS20_PR.P26.101.005	Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	kg	0,012	€ 0,50600	€ 0,00607	
TOS20_PR.P26.128.006	Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	kg	0,052	€ 5,00000	€ 0,26000	
	Totale TOS20_PR				€ 0,26607	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,076	€ 28,76000	€ 2,18576	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,076	€ 24,08000	€ 1,83008	
	Totale TOS20_RU				€ 4,27468	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,58458</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68769
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01375
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52723
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,79949</b>
Incidenza manodopera						74,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.010.010**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 010 - materiale resiliente, compreso collante.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,60023**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS20_02					€ 3,37120
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,25	€ 0,26000	€ 0,06500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,06500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,89600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,33220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84983
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01850
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,60023</b>
Incidenza manodopera						78,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,61665**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,08000	€ 3,37120	
Totale TOS20_RU					€ 8,83560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,18312</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,37747	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,04132	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,05606	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,61665</b>
Incidenza manodopera						78,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 002 - su soffitti con intonaco a calce

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,64889**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
Totale TOS20_RU					€ 9,65160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,99912</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14990
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,64889</b>
Incidenza manodopera						78,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,31731**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
Totale TOS20_RU					€ 10,18000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,52752</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21066
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,31731</b>
Incidenza manodopera						78,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 004 - su soffitti con intonaco a cemento

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,29035**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 10,94920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,29672</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,69451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,05084	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,29912	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,29035</b>
Incidenza manodopera						78,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pannelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere

**Articolo:** 001 - per qualsiasi estensione

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 45,45297**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,68	€ 28,76000	€ 19,55680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,68	€ 24,08000	€ 16,37440	
	Totale TOS20_RU				€ 35,93120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,93120</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,38968	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,21559	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,13209	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 45,45297</b>	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - fino ad una superficie di mq 10,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,92599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS20_RU					€ 11,79920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,79920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07080
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35691
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 14,92599</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 002 - per una superficie oltre mq 10,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,70754**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS20_RU					€ 10,83600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,83600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24614
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,70754</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - fino ad una superficie di mq 10

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,48909**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS20_RU					€ 9,87280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,87280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05924
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13537
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,48909</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.023.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 002 - per una superficie oltre mq 10,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,27064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS20_RU					€ 8,90960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,90960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33644
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02460
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,27064</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 024 - Smontaggio di scempiato in pannello o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi dimensione

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,40293**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS20_RU					€ 10,59520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,59520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21845
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,40293</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi sezione

**Prezzo a m € 3,19843**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,065	€ 24,08000	€ 1,56520	
	Totale TOS20_RU					€ 2,52840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,52840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29077
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,19843</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.026.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi sezione e lunghezza

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 420,43995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,29	€ 28,76000	€ 180,90040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,29	€ 24,08000	€ 151,46320	
	Totale TOS20_RU					€ 332,36360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 332,36360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,85454
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,99418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,22181
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 420,43995</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.027.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi sezione e lunghezza

**Prezzo a kg € 1,37480**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,02	€ 1,50000	€ 0,03000	
Totale TOS20_AT					€ 0,03000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
Totale TOS20_RU					€ 1,05680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,08680</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,16302
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 0,00652
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,12498
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,37480</b>
Incidenza manodopera						76,87%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.028.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi area di sezione

**Prezzo a m € 17,66805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12	€ 3,55200	€ 0,42624	
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,08	€ 2,81250	€ 0,22500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,12	€ 1,00000	€ 0,12000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	Totale TOS20_AT					€ 2,34204
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS20_RU					€ 11,62480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,96684</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09503
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08380
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60619
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,66805</b>
Incidenza manodopera						65,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.029.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm

**Prezzo a cad € 34,15036**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,54167	€ 0,10833	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10833
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 26,88800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,99633</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,04945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10458
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,15036</b>
Incidenza manodopera						78,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.029.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio

**Prezzo a cad € 57,90980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,54167	€ 0,16250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 45,61600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 45,77850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,86678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,27467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,26453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,90980</b>
Incidenza manodopera						78,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio

**Articolo:** 001 - per gronde di qualsiasi materiale

**Prezzo a m² € 21,98338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 17,32400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,37817</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,60673	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,10427	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,99849	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,98338</b>	
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per manti rigidi o semirigidi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,09224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 4,81600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,81600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72240
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02890
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55384
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,09224</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza:

**Articolo:** 001 - per qualsiasi dimensione

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 7,46542**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
Totale TOS20_RU					€ 5,53840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,90152</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88523
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67867
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,46542</b>
Incidenza manodopera						78,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.033.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 001 - per infissi in legno

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,82223**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
Totale TOS20_02					€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
Totale TOS20_RU					€ 13,72560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,08872</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,11331
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 0,08453
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,62020
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 17,82223</b>	
Incidenza manodopera						78,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.033.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 002 - per infissi in metallo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,24923**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02				€ 0,67424	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,25	€ 1,50000	€ 0,37500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,40100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS20_RU				€ 17,30360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,37884</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,11027
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,24923</b>
Incidenza manodopera						77,33%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.033.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,46812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02				€ 0,67424	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,45	€ 1,50000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,70100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU				€ 21,12920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,50444</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,37567	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,13503	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,58801	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,46812</b>	
Incidenza manodopera						76,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.033.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 004 - per cancellate in legno

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,06352**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS20_02				€ 0,33712	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 11,54480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,90792</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07145
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36941
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,06352</b>
Incidenza manodopera						78,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci

**Articolo:** 001 - di vetri rotti o non riutilizzabili

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,46004**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,132	€ 26,71000	€ 3,52572	
	Totale TOS20_RU					€ 3,52572
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,52572</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52886
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02115
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40546
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,46004</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci

**Articolo:** 002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,99415**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,207	€ 26,71000	€ 5,52897	
	Totale TOS20_RU					€ 5,52897
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,52897</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,99415</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 001 - lavabo

**Prezzo a cad € 22,72648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS20_RU					€ 17,96560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,96560</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,69484	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05390	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,06604	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 22,72648</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 002 - lavello da cucina

**Prezzo a cad € 29,41074**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
	Totale TOS20_RU					€ 23,24960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,24960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48744
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06975
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67370
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,41074</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 003 - lavatoi, pilozzi e simili

**Prezzo a cad € 28,07389**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS20_RU					€ 22,19280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,19280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32892
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06658
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,55217
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,07389</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet

**Prezzo a cad € 30,74760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,46	€ 28,76000	€ 13,22960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS20_RU					€ 24,30640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,30640</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,64596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07292	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,79524	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 30,74760</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 005 - vaso alla turca

**Prezzo a cad € 35,42658**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,53	€ 28,76000	€ 15,24280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,53	€ 24,08000	€ 12,76240	
	Totale TOS20_RU					€ 28,00520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,00520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,20078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08402
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,22060
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,42658</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 006 - piatto doccia

**Prezzo a cad € 32,08445**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,48	€ 24,08000	€ 11,55840	
	Totale TOS20_RU					€ 25,36320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,36320</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,80448
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07609
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,91677
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,08445</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.035.007**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 007 - orinatoio

**Prezzo a cad € 30,74760**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,46	€ 28,76000	€ 13,22960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS20_RU					€ 24,30640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,30640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,64596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07292
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,79524
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,74760</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.036.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico

**Articolo:** 001 - compresa demolizione dei muri di supporto

**Prezzo a cad € 67,38959**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,07	€ 24,08000	€ 25,76560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,07	€ 24,08000	€ 25,76560	
	Totale TOS20_RU				€ 53,25680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 53,27240</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,99086	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,15982	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,12633	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 67,38959</b>	
Incidenza manodopera						79,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.037.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione

**Articolo:** 001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento

**Prezzo a cad € 4,70509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,012	€ 0,26000	€ 0,00312	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00312
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS20_RU					€ 3,71632
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,71944</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01116
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42774
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,70509</b>
Incidenza manodopera						78,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.037.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione

**Articolo:** 002 - a piastra, ad elemento

**Prezzo a cad € 20,78699**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00520
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU					€ 16,42720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,43240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04930
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88973
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,78699</b>
Incidenza manodopera						79,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.038.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 001 - in ferro o rame d. fino a 1"

**Prezzo a m € 0,68740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,01	€ 1,50000	€ 0,01500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU					€ 0,52840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,54340</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08151
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06249
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,68740</b>
Incidenza manodopera						76,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.038.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 002 - in ferro o rame per un d. oltre 1''

**Prezzo a m € 1,27474**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,015	€ 1,25000	€ 0,01875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,015	€ 13,09000	€ 0,19635	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21510
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,08000	€ 0,36120	
	Totale TOS20_RU					€ 0,79260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,00770</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,27474</b>
Incidenza manodopera						62,18%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.038.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 003 - in pvc di qualsiasi diametro

**Prezzo a m € 0,15231**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS20_RU					€ 0,12040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,12040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00045
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01385
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,15231</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.038.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro

**Prezzo a m € 0,30461**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU					€ 0,24080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,24080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03612
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02769
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 0,30461</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.039.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante

**Articolo:** 001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5

**Prezzo a m² € 16,66334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,05	€ 33,71200	€ 1,68560	
Totale TOS20_02					€ 1,68560	
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 2,50000	€ 0,62500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,65100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
Totale TOS20_RU					€ 10,83600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,17260</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,97589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,04940
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,51485
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 16,66334</b>	
Incidenza manodopera						75,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.040.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature

**Articolo:** 001 - di qualsiasi dimensione

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 410,17625**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
Totale TOS20_02					€ 33,71200	
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,6	€ 2,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,26000	€ 0,07800	
Totale TOS20_AT					€ 1,57800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
Totale TOS20_RU					€ 288,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 324,25000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 48,63750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 1,21594	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 37,28875	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 410,17625</b>	
Incidenza manodopera						78,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.041.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

**Articolo:** 001 - per listoncini o listelli incollati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 125,55146**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,08000	€ 48,16000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,08000	€ 48,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 99,19600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,25017</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88753
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,37219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,41377
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,55146</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.042.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

**Articolo:** 001 - per listoni o listelli inchiodati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 156,01266**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 123,27600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,33017</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,49953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,46249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,18297
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 156,01266</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.050.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 18,70748**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00650	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS20_PR				€ 0,08224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,437	€ 26,71000	€ 11,67227	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,084	€ 24,08000	€ 2,02272	
	Totale TOS20_RU				€ 14,69979	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,78852</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,21828
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04437
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70068
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,70748</b>
Incidenza manodopera						78,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.050.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 31,82416**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01040	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR				€ 0,17955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,767	€ 26,71000	€ 20,48657	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,125	€ 24,08000	€ 3,01000	
	Totale TOS20_RU				€ 24,96749	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,15744</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77362
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07547
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89311
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,82416</b>
Incidenza manodopera						78,45%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.050.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 58,53581**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,07	€ 0,26000	€ 0,01820	
Totale TOS20_AT					€ 0,01820	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
Totale TOS20_PR					€ 0,35910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,43	€ 26,71000	€ 38,19530	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
Totale TOS20_RU					€ 45,89607	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 46,27337</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,94101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,32144
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,53581</b>
Incidenza manodopera						78,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.050.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 184,93915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,21	€ 0,26000	€ 0,05460	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05460	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR				€ 1,34663	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,58	€ 26,71000	€ 122,33180	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,66	€ 24,08000	€ 15,89280	
	Totale TOS20_RU				€ 144,79573	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 146,19695</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,92954	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,43859	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,81265	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 184,93915</b>	
Incidenza manodopera						78,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 17,55021**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
Totale TOS20_AT					€ 0,00520	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
Totale TOS20_PR					€ 0,08224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,419	€ 26,71000	€ 11,19149	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,072	€ 24,08000	€ 1,73376	
Totale TOS20_RU					€ 13,78625	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,87368</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08105
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59547
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,55021</b>
Incidenza manodopera						78,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.051.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 30,27433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,036	€ 0,26000	€ 0,00936	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00936	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR				€ 0,17955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,739	€ 26,71000	€ 19,73869	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS20_RU				€ 23,74337	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,93228</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,58984	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07180	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,75221	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,27433</b>	
Incidenza manodopera						78,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.051.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 52,39707**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01560	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS20_PR				€ 0,35910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,27	€ 26,71000	€ 33,92170	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,208	€ 24,08000	€ 5,00864	
	Totale TOS20_RU				€ 41,04591	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,42061</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,21309
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12426
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76337
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,39707</b>
Incidenza manodopera						78,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.051.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 166,09242**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,19	€ 0,26000	€ 0,04940	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04940	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR				€ 1,34663	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,08	€ 26,71000	€ 108,97680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,62	€ 24,08000	€ 14,92960	
	Totale TOS20_RU				€ 129,90233	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 131,29835</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 19,69475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,39390
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 15,09931
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 166,09242</b>
Incidenza manodopera						78,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.052.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 13,95801**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,0166	€ 0,26000	€ 0,00432	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00432
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS20_PR					€ 0,08224
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0166	€ 28,76000	€ 0,47742	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,329	€ 26,71000	€ 8,78759	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,058	€ 24,08000	€ 1,39664	
	Totale TOS20_RU					€ 10,94745
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,03400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,65510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26891
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,95801</b>
Incidenza manodopera						78,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.052.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 24,46390**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00650
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17955
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,588	€ 26,71000	€ 15,70548	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 19,15300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,33905</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90086
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22399
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,46390</b>
Incidenza manodopera						78,29%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.052.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 45,15532**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,045	€ 0,26000	€ 0,01170	
Totale TOS20_AT					€ 0,01170	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
Totale TOS20_PR					€ 0,35910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,09	€ 26,71000	€ 29,11390	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,188	€ 24,08000	€ 4,52704	
Totale TOS20_RU					€ 35,32511	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,69591</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,35439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10503
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,15532</b>
Incidenza manodopera						78,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.052.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 147,59571**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,14	€ 0,26000	€ 0,03640	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03640
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,34663
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,65	€ 26,71000	€ 97,49150	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU					€ 115,29343
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,67645</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,50147
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,41779
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,59571</b>
Incidenza manodopera						78,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.053.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 6,25748**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,01	€ 0,26000	€ 0,00260	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00260
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS20_PR					€ 0,08224
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,129	€ 26,71000	€ 3,44559	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
	Totale TOS20_RU					€ 4,86179
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,94662</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56886
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,25748</b>
Incidenza manodopera						77,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.053.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 2,92049**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,017	€ 0,26000	€ 0,00442	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00442
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17955
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,017	€ 28,76000	€ 0,48892	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,024	€ 26,71000	€ 0,64104	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,028	€ 24,08000	€ 0,67424	
	Totale TOS20_RU					€ 2,12472
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,30869</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,34630
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00693
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,26550
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,92049</b>
Incidenza manodopera						72,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.053.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 15,74105**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,037	€ 0,26000	€ 0,00962	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00962
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS20_PR					€ 0,35910
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,037	€ 28,76000	€ 1,06412	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,321	€ 26,71000	€ 8,57391	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,085	€ 24,08000	€ 2,04680	
	Totale TOS20_RU					€ 12,07480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,44352</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,86653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,03733
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,43100
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,74105</b>
Incidenza manodopera						76,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.053.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 56,39870**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,12	€ 0,26000	€ 0,03120	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03120
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,34663
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,18	€ 26,71000	€ 31,51780	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU					€ 43,20613
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,58395</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,68759
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,13375
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,12715
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,39870</b>
Incidenza manodopera						76,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 001 - per vani di apertura, porte o finestre

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,46496**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
Totale TOS20_AT					€ 0,05200	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 <sup>^</sup> - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,001	€ 300,00000	€ 0,30000	
Totale TOS20_PR					€ 0,58800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
Totale TOS20_RU					€ 19,49040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 20,13040</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,01956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31500
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,46496</b>
Incidenza manodopera						76,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 002 - per strutture singole quali travi e capriate

**Prezzo a cad € 32,87394**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,54167	€ 0,16250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU				€ 25,53680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,98730</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07796
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98854
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,87394</b>
Incidenza manodopera						77,68%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20

**Prezzo a m² € 30,42509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,27	€ 0,54167	€ 0,14625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,14625	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 23,61720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,05145</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60772
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,42509</b>
Incidenza manodopera						77,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,34690**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,25	€ 0,54167	€ 0,13542	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13542	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS20_RU				€ 21,98520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,40862</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,36129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06723	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,57699	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,34690</b>	
Incidenza manodopera						77,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 25,60029**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,23	€ 0,54167	€ 0,12458	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12458	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU				€ 19,82480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,23738</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,03561	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06071	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,32730	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 25,60029</b>	
Incidenza manodopera						77,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 006 - per solai in profilati metallici e laterizi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 29,14311**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,26	€ 0,54167	€ 0,14083	
	Totale TOS20_AT				€ 0,14083	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,1	€ 0,96000	€ 0,09600	
	Totale TOS20_PR				€ 0,09600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,29	€ 24,08000	€ 6,98320	
	Totale TOS20_RU				€ 22,80120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,03803</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,64937
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,14311</b>
Incidenza manodopera						78,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A03.060.007**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 007 - per solai in legno e laterizio

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,46418**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,28	€ 0,54167	€ 0,15167	
	Totale TOS20_AT				€ 0,15167	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,76000	€ 8,91560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,08000	€ 7,46480	
	Totale TOS20_RU				€ 24,43320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,87287</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,73093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07462
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,86038
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,46418</b>
Incidenza manodopera						77,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala

**Prezzo a m³ € 73,08360**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,396	€ 6,75000	€ 2,67300	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,396	€ 13,09000	€ 5,18364	
	Totale TOS20_AT					€ 7,85664
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,396	€ 28,76000	€ 11,38896	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU					€ 49,91696
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,77360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,66604
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,34664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,64396
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 73,08360</b>
Incidenza manodopera						68,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 99,68421**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 1,87500	€ 0,84375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,84375	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,4	€ 24,08000	€ 33,71200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS20_RU				€ 77,95800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 78,80175</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,82026	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,47281	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,06220	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 99,68421</b>	
Incidenza manodopera						78,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore

**Prezzo a m³ € 85,73334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,457	€ 4,22920	€ 1,93274	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,457	€ 13,09000	€ 5,98213	
	Totale TOS20_AT					€ 7,91487
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,457	€ 28,76000	€ 13,14332	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,84	€ 24,08000	€ 20,22720	
	Totale TOS20_RU					€ 59,85852
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,77339</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,16601
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,40664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,79394
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,73334</b>
Incidenza manodopera						69,82%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 101,62188**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,5	€ 1,87500	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,93750
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,4	€ 24,08000	€ 33,71200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS20_RU					€ 79,39600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 80,33350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,05003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,48200
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,23835
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,62188</b>
Incidenza manodopera						78,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano

**Articolo:** 001 - per profondità fino a m 1,00

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 147,54454**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,2	€ 24,08000	€ 52,97600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,2	€ 24,08000	€ 52,97600	
	Totale TOS20_RU				€ 116,63600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 116,63600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,49540	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,69982	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,41314	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 147,54454</b>	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano

**Articolo:** 002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 193,56904**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,3	€ 24,08000	€ 79,46400	
	Totale TOS20_RU					€ 153,01900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 153,01900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,95285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,91811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,59719
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 193,56904</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A07.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Carico, trasporto e scarico

**Articolo:** 001 - a mano su autocarro portata mc 3,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 58,90203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2348	€ 42,38000	€ 9,95082	
	Totale TOS20_AT					€ 9,95082
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2348	€ 28,76000	€ 6,75285	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,24	€ 24,08000	€ 29,85920	
	Totale TOS20_RU					€ 36,61205
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,56287</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98443
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06984
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35473
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,90203</b>
Incidenza manodopera						73,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Carico, trasporto e scarico

**Articolo:** 003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 29,06962**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,106	€ 9,56250	€ 1,01363	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,106	€ 13,09000	€ 1,38754	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2058	€ 42,38000	€ 8,72180	
Totale TOS20_AT					€ 11,12297	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2058	€ 28,76000	€ 5,91881	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,106	€ 28,76000	€ 3,04856	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
Totale TOS20_RU					€ 11,85697	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,97994</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,44699
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03447
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,64269
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,06962</b>
Incidenza manodopera						61,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.A07.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

**Voce:** 011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00.

**Articolo:** 001 - da demolizioni di qualsiasi genere

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 42,64568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU					€ 33,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,71200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,05680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,87688
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,64568</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 155,42707**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,5	€ 1,06250	€ 0,53125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,53125	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,85	€ 10,35000	€ 8,79750	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,23	€ 85,00000	€ 19,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 33,41000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,08000	€ 40,93600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 88,92600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 122,86725</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,43009	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18430	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,12973	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 155,42707</b>	
Incidenza manodopera						57,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C16/20

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 169,43568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,5	€ 1,06250	€ 0,53125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,53125	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,85	€ 10,35000	€ 8,79750	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,26	€ 90,00000	€ 23,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 37,26000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,75	€ 24,08000	€ 18,06000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,75	€ 24,08000	€ 42,14000	
	Totale TOS20_RU				€ 96,15000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 133,94125</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,09119	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20091	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,40324	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 169,43568</b>	
Incidenza manodopera						56,75%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 206,04177**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,55	€ 1,06250	€ 0,58438	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,6	€ 3,33333	€ 2,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 2,58438
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 43,04250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,08000	€ 43,34400	
	Totale TOS20_RU					€ 117,25200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 162,87887</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,43183
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,73107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 206,04177</b>
Incidenza manodopera						56,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 214,86501**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,30416</b>
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 47,88000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,72	€ 24,08000	€ 41,41760	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 118,66960</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 169,85376</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,47806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,25478
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,53318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 214,86501</b>
	Incidenza manodopera					55,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m³ € 233,06292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,30416</b>
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 43,04250</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,86	€ 24,08000	€ 44,78880	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 137,89280</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 184,23946</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,63592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,27636
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,18754
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 233,06292</b>
Incidenza manodopera						59,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m³ € 243,45417**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,35729
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 48,08700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,05	€ 28,76000	€ 30,19800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,05	€ 24,08000	€ 25,28400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,82	€ 24,08000	€ 43,82560	
	Totale TOS20_RU					€ 141,00960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 192,45389</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,86808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,28868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,13220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 243,45417</b>
Incidenza manodopera						57,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - Conglomerato cementizio per scale

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 261,65344**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,30416
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 43,04250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,76000	€ 35,95000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,08000	€ 30,10000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,25	€ 24,08000	€ 54,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 160,49400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 206,84066</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,02610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,31026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,78668
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 261,65344</b>
Incidenza manodopera						61,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - Conglomerato cementizio per scale

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m³ € 272,05329**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,35729</b>
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 48,08700</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,76000	€ 35,95000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,08000	€ 30,10000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,32	€ 24,08000	€ 55,86560	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 163,61760</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 215,06189</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,25928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,32259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,73212
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 272,05329</b>
	Incidenza manodopera					60,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m³ € 311,21918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,30416</b>
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 43,04250</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,75	€ 28,76000	€ 50,33000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,23	€ 24,08000	€ 77,77840	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 199,67640</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 246,02306</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,90346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,36903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,29265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 311,21918</b>
	Incidenza manodopera					64,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B04.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 332,86386**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,35729
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 48,08700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,9	€ 28,76000	€ 54,64400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,45	€ 24,08000	€ 34,91600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,34	€ 24,08000	€ 80,42720	
	Totale TOS20_RU					€ 211,68920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 263,13349</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,47002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,39470
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,26035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 332,86386</b>
Incidenza manodopera						63,6%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m² € 50,64416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,80400</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,5	€ 0,14900	€ 0,07450	
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,001	€ 81,60675	€ 0,08161	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 9,64411</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,76000	€ 11,21640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,52	€ 24,08000	€ 12,52160	
	Totale TOS20_RU			€ 28,58680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 40,03491</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,00524	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,12010	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,60401	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,64416</b>	
Incidenza manodopera						56,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 59,67373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,80400</b>
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,5	€ 0,14900	€ 0,07450	
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,001	€ 81,60675	€ 0,08161	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 14,33411</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,03480		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 47,17291</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,07594	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14152	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,42488	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 59,67373</b>	
Incidenza manodopera						52,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,00464**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,72500
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 7,91500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 4,80240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,44240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54588
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,00464</b>
Incidenza manodopera						28,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m² € 25,61119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,72500
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 12,60500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 6,91600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,24600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32829
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,61119</b>
Incidenza manodopera						27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.

**Articolo:** 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

**Prezzo a m² € 61,31433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,80400
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	2	€ 0,14900	€ 0,29800	
TOS20_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,004	€ 81,60675	€ 0,32643	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,58473
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS20_RU					€ 27,08110
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,46983</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,57403
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,31433</b>
Incidenza manodopera						44,41%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.

**Articolo:** 002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55

**Prezzo a m² € 57,56368**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,80400
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,8	€ 0,14900	€ 0,26820	
TOS20_PR.P07.004.004	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	kg	9,25	€ 0,97000	€ 8,97250	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0036	€ 81,60675	€ 0,29378	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,61978
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS20_RU			€ 27,08110		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 45,50488</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,82573	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13651	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,23306	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,56368</b>	
Incidenza manodopera						47,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,31471**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,72500</b>	
TOS20_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 17,38000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 5,85920</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,96420</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75588
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,31471</b>
Incidenza manodopera						19,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,64305**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,72500</b>	
TOS20_PR.P07.004.004	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	kg	9,25	€ 0,97000	€ 8,97250	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m <sup>3</sup>	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 14,47750</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 5,85920</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,06170</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,15926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,64305</b>
Incidenza manodopera						21,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 001 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 110,18634**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,2	€ 3,75000	€ 0,75000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,75000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,3	€ 1,10000	€ 0,33000	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 <sup>^</sup> - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,03	€ 300,00000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
	Totale TOS20_PR				€ 9,95282	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,1	€ 26,71000	€ 29,38100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 76,40100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 87,10382</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,06557	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,26131	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,01694	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 110,18634</b>	
Incidenza manodopera						69,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 002 - con tavolato doppio di abete mascherato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)

**Prezzo a m² € 146,19456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,3	€ 3,75000	€ 1,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,12500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,45	€ 1,10000	€ 0,49500	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
	Totale TOS20_PR				€ 16,11782	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,4	€ 26,71000	€ 37,39400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 98,32600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 115,56882</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,33532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,34671
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,29041
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 146,19456</b>
Incidenza manodopera						67,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 005 - con scempiato in pannelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 108,72743**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,48750	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P04.010.005	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	cad	18	€ 0,59361	€ 10,68498	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 14,53523	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 70,92780	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 85,95054</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,89258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,25785
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,88431
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 108,72743</b>
Incidenza manodopera						65,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.011.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 006 - con scempiato in pannelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 95,21093**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,48750	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 3,85025	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 70,92780	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 75,26556</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,28983
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,65554
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,21093</b>
Incidenza manodopera						74,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 007 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 95,63180**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,1	€ 3,75000	€ 0,37500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,37500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	12	€ 0,75000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 12,85025	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 62,37300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 75,59826</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,33974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,22679
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,69380
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 95,63180</b>
Incidenza manodopera						65,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione

**Articolo:** 001 - in abete uso Fiume

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 1.150,99525**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,87500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	5,5	€ 0,91120	€ 5,01160	
TOS20_PR.P08.020.030	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	m <sup>3</sup>	1,1	€ 265,00000	€ 291,50000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
	Totale TOS20_PR				€ 298,07267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,76000	€ 258,84000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	9	€ 26,71000	€ 240,39000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS20_RU				€ 609,93000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 909,87767</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 136,48165
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,72963
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 104,63593
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.150,99525</b>
Incidenza manodopera						53,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione

**Articolo:** 001 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume

**Prezzo a m³ € 1.510,0912**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,87500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	5,5	€ 0,91120	€ 5,01160	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,9	€ 1,10000	€ 0,99000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m³	1,1	€ 280,00000	€ 308,00000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
	Totale TOS20_PR				€ 315,56267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	12,5	€ 28,76000	€ 359,50000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	12,5	€ 26,71000	€ 333,87500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7	€ 24,08000	€ 168,56000	
	Totale TOS20_RU				€ 876,31500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.193,75267</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 179,06290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,58126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 137,28156
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.510,0912</b>
Incidenza manodopera						58,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 53,94487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 1,60550
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS20_RU					€ 40,98450
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,64416</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,39662
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12793
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,90408
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,94487</b>
Incidenza manodopera						78,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 82,10582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS20_02					€ 2,80962
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS20_RU					€ 62,04200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,90579</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,73587
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19472
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,46417
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,10582</b>
Incidenza manodopera						78,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 44,84952**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 1,60550
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS20_RU					€ 33,79450
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,45416</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,31812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10636
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,07723
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,84952</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 73,01047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS20_02					€ 2,80962
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,76000	€ 35,95000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS20_RU					€ 54,85200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,71579</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,65737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,63732
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 73,01047</b>
Incidenza manodopera						78,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 46,66859**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 1,60550
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS20_RU					€ 35,23250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,89216</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,53382
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11068
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,24260
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,66859</b>
Incidenza manodopera						78,8%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.023.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 74,82954**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS20_02					€ 2,80962
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS20_RU					€ 56,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,15379</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,87307
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17746
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,80269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,82954</b>
Incidenza manodopera						78,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 33,93510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 1,60550
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS20_RU					€ 25,16650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,82616</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,02392
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,08501
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,93510</b>
Incidenza manodopera						78,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.024.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 56,63884**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS20_02					€ 2,80962
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS20_RU					€ 41,91000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,77379</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,71607
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,14899
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 56,63884</b>
Incidenza manodopera						78,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri

**Prezzo a cad € 66,31454**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 1,60550
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,34	€ 28,76000	€ 38,53840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS20_RU					€ 50,76290
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,42256</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,86338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,02859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,31454</b>
Incidenza manodopera						78,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri

**Prezzo a cad € 103,93466**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS20_02					€ 2,80962
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,1	€ 28,76000	€ 60,39600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS20_RU					€ 79,29800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,16179</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,32427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24649
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,44861
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,93466</b>
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano

**Prezzo a cad € 15,49557**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01354	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	4	€ 0,14900	€ 0,59600	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,013	€ 82,71675	€ 1,07532	
	Totale TOS20_PR				€ 1,67132	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS20_RU				€ 10,56460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,24946</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83742
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03675
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,40869
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,49557</b>
Incidenza manodopera						71,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 002 - con dormiente in pietra

**Prezzo a cad € 19,86488**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01354
TOS20_PR.P05.001.002	Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	m <sup>2</sup>	0,045	€ 90,00000	€ 4,05000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,013	€ 82,71675	€ 1,07532	
	Totale TOS20_PR					€ 5,12532
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS20_RU					€ 10,56460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,70346</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,86488</b>
Incidenza manodopera						55,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.031.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 003 - con profilato in acciaio

**Prezzo a cad € 15,30405**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
Totale TOS20_AT					€ 0,01354	
TOS20_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	4	€ 0,71145	€ 2,84580	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,013	€ 82,71675	€ 1,07532	
Totale TOS20_PR					€ 3,92112	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
Totale TOS20_RU					€ 8,16340	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,09806</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,81471	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03629	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,39128	
<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,30405</b>	
Incidenza manodopera						56,48%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.031.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm

**Prezzo a cad € 18,27619**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,0045	€ 0,54167	€ 0,00244	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01598	
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,4	€ 0,67150	€ 0,26860	
	Totale TOS20_PR				€ 0,26860	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 14,16300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,44758</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,16714	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04334	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,66147	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 18,27619</b>	
Incidenza manodopera						77,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano

**Prezzo a cad € 29,82681**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,54167	€ 0,02167	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02167	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	8	€ 0,14900	€ 1,19200	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,062	€ 82,71675	€ 5,12844	
	Totale TOS20_PR				€ 6,32044	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU				€ 17,23640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,57851</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,53678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71153
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,82681</b>
Incidenza manodopera						65,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 002 - con dormiente in pietra

**Prezzo a cad € 42,55018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,54167	€ 0,02167	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02167
TOS20_PR.P05.001.002	Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	m <sup>2</sup>	0,125	€ 90,00000	€ 11,25000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,062	€ 82,71675	€ 5,12844	
	Totale TOS20_PR					€ 16,37844
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 17,23640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,63651</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,04548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10091
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,86820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,55018</b>
Incidenza manodopera						45,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.032.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 003 - con profilato in acciaio

**Prezzo a cad € 41,90162**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
	Totale TOS20_AT				€ 0,21667	
TOS20_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	6	€ 0,71145	€ 4,26870	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,062	€ 82,71675	€ 5,12844	
	Totale TOS20_PR				€ 9,39714	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 23,51000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,12381</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,96857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,80924
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,90162</b>
Incidenza manodopera						61,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.032.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10

**Prezzo a cad € 40,68498**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,0125	€ 0,54167	€ 0,00677	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22344	
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,4	€ 0,67150	€ 0,26860	
	Totale TOS20_PR				€ 0,26860	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 31,67000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,16204</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,82431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09649
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,69863
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,68498</b>
Incidenza manodopera						77,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B08.041.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante

**Articolo:** 001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda

**Prezzo a cad € 7,08202**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1	€ 0,14900	€ 0,14900	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS20_PR					€ 0,31443
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,59843</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,83976
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64382
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,08202</b>
Incidenza manodopera						75,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore  
**Prezzo a m<sup>2</sup> € 135,84521**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 2,50000	€ 1,12500	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 1,17917	
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	85	€ 0,40447	€ 34,37995	
	Totale TOS20_PR				€ 34,37995	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,06	€ 28,76000	€ 30,48560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,06	€ 24,08000	€ 25,52480	
	Totale TOS20_RU				€ 71,82840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 107,38752</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,10813	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,48324	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,34956	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 135,84521</b>	
Incidenza manodopera						52,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001

**Prezzo a m² € 22,73507**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	17	€ 0,40447	€ 6,87599	
	Totale TOS20_PR					€ 6,87599
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS20_RU					€ 11,09640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,97239</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,73507</b>
Incidenza manodopera						48,81%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 83,69080**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 2,50000	€ 1,12500	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 1,17917	
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	51	€ 0,40447	€ 20,62797	
	Totale TOS20_PR				€ 20,62797	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU				€ 44,35160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 66,15874</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,92381
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,29771
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,60826
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,69080</b>
Incidenza manodopera						52,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,72980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	17	€ 0,40447	€ 6,87599	
	Totale TOS20_PR					€ 6,87599
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,38719</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,72980</b>
Incidenza manodopera						45,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,65589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,35	€ 1,87500	€ 0,65625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,65625	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 14,88200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,53825</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,33074	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,06992	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,78690	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 19,65589</b>	
Incidenza manodopera						75,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,30133**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,17	€ 0,54170	€ 0,09209	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09209
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,98129</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57285
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,30133</b>
Incidenza manodopera						77,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)

**Prezzo a m € 1,81229**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P03.025.006	Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	kg	0,12	€ 2,35200	€ 0,28224	
	Totale TOS20_PR					€ 0,28224
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,43264</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21490
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16475
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,81229</b>
Incidenza manodopera						63,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 70,32027**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	45	€ 0,40447	€ 18,20115	
	Totale TOS20_PR				€ 18,20115	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 55,58915</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,33837	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,25015	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,39275	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 70,32027</b>	
Incidenza manodopera						53,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005

**Prezzo a m² € 14,06405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	9	€ 0,40447	€ 3,64023	
	Totale TOS20_PR					€ 3,64023
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,11783</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,66767
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,27855
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,06405</b>
Incidenza manodopera						53,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.015**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,28793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.002	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche, per rasature di spessore fino a 3 mm	kg	4,5	€ 0,60800	€ 2,73600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,73600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,49	€ 28,76000	€ 14,09240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,82840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,52426
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07573
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,93527
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,28793</b>
Incidenza manodopera						66,2%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.017**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)

**Prezzo a m² € 8,08500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P03.025.004	Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg	kg	0,48	€ 3,12939	€ 1,50211	
	Totale TOS20_PR					€ 1,50211
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,39131</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,95870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,02876
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,73500
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,08500</b>
Incidenza manodopera						60,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.003.025**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimero-modificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,33340**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.003	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	6	€ 0,54581	€ 3,27486	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27486
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,65486</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,64823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07945
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,03031
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,33340</b>
Incidenza manodopera						64,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)

**Articolo:** 001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)

**Prezzo a m³ € 563,32740**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,44	€ 3,33333	€ 1,46667	
	Totale TOS20_AT					€ 1,46667
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	480	€ 0,14900	€ 71,52000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0035	€ 180,00000	€ 0,63000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,45	€ 81,60675	€ 36,72304	
	Totale TOS20_PR					€ 108,87304
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,1	€ 28,76000	€ 175,43600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,1	€ 24,08000	€ 146,88800	
	Totale TOS20_RU					€ 334,97840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 445,31810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,79772
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,00393
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,21158
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 563,32740</b>
Incidenza manodopera						62,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)

**Articolo:** 002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli

**Prezzo a m³ € 619,53448**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,33	€ 3,33333	€ 1,10000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,10000	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	1,6	€ 18,00000	€ 28,80000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,012	€ 180,00000	€ 2,16000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 81,60675	€ 40,80338	
	Totale TOS20_PR				€ 71,76338	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,71	€ 28,76000	€ 221,73960	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,71	€ 24,08000	€ 185,65680	
	Totale TOS20_RU				€ 416,88720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 489,75057</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 73,46259	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,20388	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 56,32132	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 619,53448</b>	
Incidenza manodopera						70,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cuci, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni

**Prezzo a m³ € 1.425,34511**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,1	€ 19,00000	€ 1,90000	
	Totale TOS20_AT				€ 7,10000	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,08	€ 11,25000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	40	€ 0,67500	€ 27,00000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,60675	€ 24,48203	
	Totale TOS20_PR				€ 124,64703	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	14	€ 28,76000	€ 402,64000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	14	€ 24,08000	€ 337,12000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	10,6	€ 24,08000	€ 255,24800	
	Totale TOS20_RU				€ 995,00800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.126,75503</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 169,01325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 5,07040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 129,57683
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.425,34511</b>
Incidenza manodopera						70,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 001 - spessore 3 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 56,03921**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 1,87500	€ 0,46875	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
Totale TOS20_AT					€ 0,48435	
TOS20_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,5	€ 0,73100	€ 1,09650	
TOS20_PR.P06.002.005	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,035	€ 81,60675	€ 2,85624	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,004	€ 381,11500	€ 1,52446	
Totale TOS20_PR					€ 8,47983	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
Totale TOS20_RU					€ 35,33560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 44,29977</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,64497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19935
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,09447
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 56,03921</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	65,6%
----------------------	-------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 002 - per ogni cm in piu'

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,76549**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0116	€ 81,60675	€ 0,94664	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94664
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0833	€ 28,76000	€ 2,39571	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0833	€ 24,08000	€ 2,00586	
	Totale TOS20_RU					€ 4,40157
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,34821</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80223
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61504
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,76549</b>
Incidenza manodopera						71,4%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 69,07292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 1,87500	€ 0,46875	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,48435</b>
TOS20_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,5	€ 0,73100	€ 1,09650	
TOS20_PR.P06.002.005	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,004	€ 0,32340	€ 0,00129	
TOS20_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m <sup>3</sup>	0,09	€ 104,43038	€ 9,39873	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,49915</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 40,61960</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,60310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,19047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,24571

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,27936
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 69,07292</b>
Incidenza manodopera			67,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.010.011**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 400,23645**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m <sup>2</sup>	7,32	€ 18,14316	€ 132,80793	
	Totale TOS20_01				€ 132,80793	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	37,02	€ 0,59000	€ 21,84180	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	66,36	€ 0,59000	€ 39,15240	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m <sup>3</sup>	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS20_PR				€ 179,97252	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 316,39245</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 47,45887
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 1,42377
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 36,38513
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 400,23645</b>
Incidenza manodopera						47,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.010.012**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 331,49514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m <sup>2</sup>	5,5	€ 18,14316	€ 99,78738	
	Totale TOS20_01				€ 99,78738	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	27,77	€ 0,59000	€ 16,38430	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	40,29	€ 0,59000	€ 23,77110	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m <sup>3</sup>	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS20_PR				€ 159,13372	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 262,05150</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,30773	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,17923	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,13592	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 331,49514</b>	
Incidenza manodopera						48,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.010.013**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 291,27855**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m <sup>2</sup>	4,4	€ 18,14316	€ 79,82990	
	Totale TOS20_01				€ 79,82990	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	20,76	€ 0,59000	€ 12,24840	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	27,65	€ 0,59000	€ 16,31350	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m <sup>3</sup>	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS20_PR				€ 147,54022	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 230,25972</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 34,53896	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,03617	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 26,47987	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 291,27855</b>	
Incidenza manodopera						50,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.010.014**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 266,17723**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m <sup>2</sup>	3,66	€ 18,14316	€ 66,40397	
	Totale TOS20_01				€ 66,40397	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	20,97	€ 0,59000	€ 12,37230	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	17,38	€ 0,59000	€ 10,25420	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m <sup>3</sup>	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS20_PR				€ 141,60482	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 210,41678</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,56252	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,94688	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,19793	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 266,17723</b>	
Incidenza manodopera						50,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.

**Prezzo a m³ € 1.598,91325**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,2	€ 19,00000	€ 3,80000	
	Totale TOS20_AT					€ 9,00000
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,08	€ 11,25000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	40	€ 0,67500	€ 27,00000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,60675	€ 24,48203	
TOS20_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 102,96022	€ 10,29602	
	Totale TOS20_PR					€ 134,94305
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	15,5	€ 28,76000	€ 445,78000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	12	€ 24,08000	€ 288,96000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	16	€ 24,08000	€ 385,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.120,02000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.263,96305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 189,59446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 5,68783
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 145,35575
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.598,91325</b>
Incidenza manodopera						71,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Rinfiacco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammorsato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - in conglomerato cementizio C25/30

**Prezzo a m³ € 434,52965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	2	€ 18,14316	€ 36,28632	
	Totale TOS20_01				€ 36,28632	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,03	€ 19,00000	€ 0,57000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57000	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	80	€ 0,59000	€ 47,20000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,15	€ 180,00000	€ 27,00000	
TOS20_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 102,96022	€ 10,29602	
TOS20_PR.P09.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1,05	€ 127,32510	€ 133,69136	
	Totale TOS20_PR				€ 218,18738	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
	Totale TOS20_RU				€ 88,45800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 343,50170</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,52526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,54576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,50270
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 434,52965</b>
Incidenza manodopera						48,49%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Rinfiacco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di soффondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - in conglomerato cementizio C25/30

**Prezzo a m³ € 468,58598**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	2	€ 18,14316	€ 36,28632	
	Totale TOS20_01				€ 36,28632	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,03	€ 19,00000	€ 0,57000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57000	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	80	€ 0,59000	€ 47,20000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,15	€ 180,00000	€ 27,00000	
TOS20_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 102,96022	€ 10,29602	
TOS20_PR.P09.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1,05	€ 127,32510	€ 133,69136	
	Totale TOS20_PR				€ 218,18738	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 115,38000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 370,42370</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 55,56356	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,66691	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 42,59873	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 468,58598</b>	

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	50,72%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - con malta cementizia

**Prezzo a m³ € 741,11841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS20_AT				€ 1,33333	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,60675	€ 24,48203	
	Totale TOS20_PR				€ 97,46703	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,76000	€ 258,84000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	9	€ 24,08000	€ 216,72000	
	Totale TOS20_RU				€ 487,06400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 585,86436</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 87,87965	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,63639	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 67,37440	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 741,11841</b>	
Incidenza manodopera						67,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 002 - con malta cementizia espansiva

**Prezzo a m³ € 811,71828**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS20_AT				€ 1,33333	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m³	0,28	€ 381,11500	€ 106,71220	
	Totale TOS20_PR				€ 179,69720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8,5	€ 28,76000	€ 244,46000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8,5	€ 24,08000	€ 204,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 460,64400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 641,67453</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 96,25118	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,88754	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 73,79257	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 811,71828</b>	
Incidenza manodopera						57,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 003 - con malta reoplastica premiscelata

**Prezzo a m³ € 675,93110**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS20_AT					€ 1,33333
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,28	€ 0,32340	€ 0,09055	
	Totale TOS20_PR					€ 72,35555
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8,5	€ 28,76000	€ 244,46000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8,5	€ 24,08000	€ 204,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 460,64400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 534,33288</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 80,14993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,40450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 61,44828
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 675,93110</b>
Incidenza manodopera						68,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine:

**Articolo:** 001 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 320,51036**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,3	€ 0,54170	€ 0,16251	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16251	
TOS20_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	35,6	€ 0,71145	€ 25,32762	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	3	€ 9,36000	€ 28,08000	
TOS20_PR.P35.001.011	Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	kg	26,4937	€ 3,70000	€ 98,02669	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm <sup>2</sup> - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/m <sup>2</sup> a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR				€ 175,68536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,95	€ 24,08000	€ 22,87600	
	Totale TOS20_RU				€ 77,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 253,36787</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 38,00518
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 1,14016
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 29,13731
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 320,51036</b>
Incidenza manodopera						24,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

**Articolo:** 001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm

**Prezzo a cad € 8,33405**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,065	€ 1,87500	€ 0,12188	
Totale TOS20_AT					€ 0,12188	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0182	€ 26,77500	€ 0,48731	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,01	€ 45,00000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
Totale TOS20_PR					€ 1,16231	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,065	€ 28,76000	€ 1,86940	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,065	€ 28,76000	€ 1,86940	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,065	€ 24,08000	€ 1,56520	
Totale TOS20_RU					€ 5,30400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,58818</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02965
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,33405</b>
Incidenza manodopera						63,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

**Articolo:** 002 - con foro D 10-12 profondità' 30 cm

**Prezzo a cad € 10,34526**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,075	€ 1,87500	€ 0,14063	
Totale TOS20_AT					€ 0,14063	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,038	€ 26,77500	€ 1,01745	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
Totale TOS20_PR					€ 1,91745	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,075	€ 24,08000	€ 1,80600	
Totale TOS20_RU					€ 6,12000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,17808</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22671
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94048
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,34526</b>
Incidenza manodopera						59,16%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

**Articolo:** 003 - con foro D 14-16 profondità' 30 cm

**Prezzo a cad € 12,69648**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,095	€ 1,87500	€ 0,17813	
Totale TOS20_AT					€ 0,17813	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0648	€ 26,77500	€ 1,73502	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
Totale TOS20_PR					€ 2,63502	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,085	€ 28,76000	€ 2,44460	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,085	€ 24,08000	€ 2,04680	
Totale TOS20_RU					€ 7,22360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,03675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15423
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,69648</b>
Incidenza manodopera						56,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 001 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti  
**Prezzo a kg € 5,70570**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,006	€ 1,25000	€ 0,00750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS20_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,014	€ 0,28000	€ 0,00392	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08996	
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,37	€ 0,76075	€ 1,04223	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS20_PR				€ 1,04255	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,008	€ 24,08000	€ 0,19264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,006	€ 23,44000	€ 0,14064	
	Totale TOS20_RU				€ 3,37792	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,51043</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67656
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51870
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,70570</b>
Incidenza manodopera						59,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 002 - piedritti in profilati c.s.

**Prezzo a kg € 5,91799**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,007	€ 1,25000	€ 0,00875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,007	€ 13,09000	€ 0,09163	
TOS20_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,015	€ 0,28000	€ 0,00420	
	Totale TOS20_AT				€ 0,10458	
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,37	€ 0,76075	€ 1,04223	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS20_PR				€ 1,04255	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,051	€ 28,76000	€ 1,46676	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,051	€ 24,08000	€ 1,22808	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,007	€ 23,44000	€ 0,16408	
	Totale TOS20_RU				€ 3,53112	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,67825</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70174
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02105
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53800
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,91799</b>
Incidenza manodopera						59,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.022.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 61,63558**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,27	€ 1,87500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,064	€ 0,26000	€ 0,01664	
Totale TOS20_AT					€ 0,52289	
TOS20_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,61	€ 0,73100	€ 1,17691	
TOS20_PR.P06.003.005	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	kg	4,82	€ 0,65025	€ 3,13421	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	1,02	€ 0,59000	€ 0,60180	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,037	€ 81,60675	€ 3,01945	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0042	€ 381,11500	€ 1,60068	
Totale TOS20_PR					€ 9,53305	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,064	€ 28,76000	€ 1,84064	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
Totale TOS20_RU					€ 38,66784	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,72378</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,30857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,21926
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60323
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,63558</b>
Incidenza manodopera			65,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.022.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 004 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione

**Prezzo a kg € 7,97399**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,006	€ 1,25000	€ 0,00750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS20_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,013	€ 0,28000	€ 0,00364	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08968	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	1,5	€ 0,64600	€ 0,96900	
TOS20_PR.P06.009.003	Profilati tubolari quadri o rettangolari - 40x30 mm, spessore 30/10 di mm	kg	1,37	€ 1,39570	€ 1,91211	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS20_PR				€ 2,88143	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,049	€ 28,76000	€ 1,40924	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0095	€ 24,08000	€ 0,22876	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,049	€ 24,08000	€ 1,17992	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,006	€ 23,44000	€ 0,14064	
	Totale TOS20_RU				€ 3,33244	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,30355</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,94553
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72491
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,97399</b>
Incidenza manodopera						41,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.022.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata

**Prezzo a m³ € 556,48555**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	15,33	€ 18,14316	€ 278,13464	
	Totale TOS20_01				€ 278,13464	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	1,85	€ 0,59000	€ 1,09150	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	24,89	€ 0,59000	€ 14,68510	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	21,91	€ 0,59000	€ 12,92690	
TOS20_PR.P09.106.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1	€ 130,66338	€ 130,66338	
	Totale TOS20_PR				€ 159,36688	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 439,90952</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 65,98643	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,97959	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 50,58959	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 556,48555</b>	
Incidenza manodopera						56,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 54,00709**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.001.001	Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm con matrice epossidica a fibre unidirezionali resistenza a trazione 2250 N/mmq densità 2,54 g/cc - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	m <sup>2</sup>	1,05	€ 10,80000	€ 11,34000	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR					€ 35,29575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 7,39760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,69335</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,40400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19212
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90974
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,00709</b>
Incidenza manodopera						13,7%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.027.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mm<sup>q</sup>, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 96,11261**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.003.001	Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre bidirezionali e ortogonali, resistenza a trazione 3500 N/mm <sup>q</sup> , spessore 0,045 mm, peso 160 g/mq	m <sup>2</sup>	1,05	€ 42,50000	€ 44,62500	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm <sup>q</sup> - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR					€ 68,58075
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 7,39760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,97835</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,39675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,34190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,73751
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,11261</b>
Incidenza manodopera						7,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.027.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 119,35699**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.003.011	Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	m <sup>2</sup>	1,05	€ 60,00000	€ 63,00000	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR					€ 86,95575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 7,39760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,35335</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,15300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,42459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,85064
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,35699</b>
Incidenza manodopera						6,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm<sup>2</sup>; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mm<sup>2</sup>

**Prezzo a m € 63,39604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.005.001	Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm <sup>2</sup> , densità 1,5 g/cm <sup>3</sup> in rotoli - larghezza 50 mm, sp. 1,2 mm, sezione 60 mm <sup>2</sup>	m	1,05	€ 35,70000	€ 37,48500	
TOS20_PR.P40.015.001	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm <sup>2</sup> - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di sp. steso)	kg	0,34	€ 12,28250	€ 4,17605	
	Totale TOS20_PR					€ 41,66105
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU					€ 8,45440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,11545</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,51732
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,22552
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,76328
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,39604</b>
Incidenza manodopera						13,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.030.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm<sup>2</sup>; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mm<sup>2</sup>

**Prezzo a m € 93,26966**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.005.002	Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm <sup>2</sup> , densità 1,5 g/cm <sup>3</sup> in rotoli - larghezza 80 mm, sp. 1,2 mm, sezione 96 mm <sup>2</sup>	m	1,05	€ 51,12100	€ 53,67705	
TOS20_PR.P40.015.001	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm <sup>2</sup> - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di sp. steso)	kg	0,54	€ 12,28250	€ 6,63255	
	Totale TOS20_PR					€ 60,30960
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,144	€ 24,08000	€ 3,46752	
	Totale TOS20_RU					€ 13,42136
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,73096</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05964
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,33179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47906
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,26966</b>
Incidenza manodopera						14,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.B10.035.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica:

**Articolo:** 001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm

**Prezzo a cad € 3,61676**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,025	€ 1,87500	€ 0,04688	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04688	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,16	€ 0,64600	€ 0,10336	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0107	€ 26,77500	€ 0,28649	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,0011	€ 45,00000	€ 0,04950	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS20_PR				€ 0,66435	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,019	€ 28,76000	€ 0,54644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,08000	€ 0,40214	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14787	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,85910</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42887
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,61676</b>
Incidenza manodopera						59,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C01.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00

**Articolo:** 001 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,12862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00333
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 0,75000	€ 7,50000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,018	€ 82,71675	€ 1,48890	
	Totale TOS20_PR					€ 8,98890
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU					€ 17,19640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,18863</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92829
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03928
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01169
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,12862</b>
Incidenza manodopera						53,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C01.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00

**Articolo:** 002 - con malta cementizia

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,10335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00333
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 0,75000	€ 7,50000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,018	€ 81,60675	€ 1,46892	
	Totale TOS20_PR					€ 8,96892
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU					€ 17,19640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,16865</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03925
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,00939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,10335</b>
Incidenza manodopera						53,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C01.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00

**Articolo:** 001 - con malta bastarda

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,85376**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,33333	€ 0,03333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03333
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	15	€ 0,14900	€ 2,23500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,018	€ 82,71675	€ 1,48890	
	Totale TOS20_PR					€ 3,72390
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 21,42360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,18083</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77712
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89580
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,85376</b>
Incidenza manodopera						69,35%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C01.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00

**Articolo:** 002 - con malta cementizia

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,99700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00333
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	15	€ 0,14900	€ 2,23500	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,02	€ 81,60675	€ 1,63214	
	Totale TOS20_PR					€ 3,86714
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 21,42360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,29407</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,99700</b>
Incidenza manodopera						69,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C01.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi

**Articolo:** 001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 133,69325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,33333	€ 0,16667	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16667	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	76	€ 0,14900	€ 11,32400	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,0032	€ 180,00000	€ 0,57600	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,1	€ 81,60675	€ 8,16068	
	Totale TOS20_PR				€ 24,82170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 80,69800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 105,68636</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,85295
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15853
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,15393
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,69325</b>
Incidenza manodopera						63,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C01.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi

**Articolo:** 002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 95,46903**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,33333	€ 0,13333	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13333	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m <sup>3</sup>	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m <sup>3</sup>	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,0026	€ 180,00000	€ 0,46800	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,065	€ 81,60675	€ 5,30444	
	Totale TOS20_PR				€ 13,41986	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
	Totale TOS20_RU				€ 61,91640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 75,46959</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,32044
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,11320
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,67900
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 95,46903</b>
Incidenza manodopera						67,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento

**Articolo:** 001 - con correnti in abete 6x6, pianelle di cotto murate a malta bastarda e solettina sp. cm 4

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 124,97468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,52500	
TOS20_PR.P04.010.005	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	cad	18	€ 0,59361	€ 10,68498	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,05	€ 1,10000	€ 0,05500	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m <sup>3</sup>	0,05	€ 250,00000	€ 12,50000	
TOS20_PR.P08.020.055	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	1,05	€ 2,00000	€ 2,10000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,54541	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,65	€ 24,08000	€ 15,65200	
	Totale TOS20_RU			€ 69,72380		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 98,79421</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,81913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,44457	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,36133	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 124,97468</b>	
Incidenza manodopera						55,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 001 - con embrici e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,00483**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16543
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,32	€ 26,71000	€ 8,54720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS20_RU					€ 23,32880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,71923</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,55788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,72771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,00483</b>
Incidenza manodopera						78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 002 - con coppi e controcoppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 36,83684**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16543
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 28,72960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,12003</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,36800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,34880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,83684</b>
Incidenza manodopera						78,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 003 - con tegole marsigliesi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,29683**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16543
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU					€ 21,97860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,36903</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10066
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57244
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,29683</b>
Incidenza manodopera						77,93%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,45976**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0002	€ 82,71675	€ 0,01654	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	0,8	€ 1,01500	€ 0,81200	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	0,8	€ 0,37600	€ 0,30080	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,025	€ 1,05000	€ 0,02625	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,012	€ 34,49300	€ 0,41392	
	Totale TOS20_PR					€ 1,56951
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 8,24260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,84961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47744
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13271
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,45976</b>
Incidenza manodopera						66,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,65712**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,015	€ 3,75000	€ 0,05625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05625
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0004	€ 82,71675	€ 0,03309	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	1,6	€ 1,01500	€ 1,62400	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	1,6	€ 0,37600	€ 0,60160	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,05	€ 1,05000	€ 0,05250	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,024	€ 34,49300	€ 0,82783	
	Totale TOS20_PR					€ 3,13902
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS20_RU					€ 9,18190
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,37717</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05570
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42337
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,65712</b>
Incidenza manodopera						58,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,85448**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0006	€ 82,71675	€ 0,04963	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	2,4	€ 1,01500	€ 2,43600	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	2,4	€ 0,37600	€ 0,90240	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,075	€ 1,05000	€ 0,07875	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,036	€ 34,49300	€ 1,24175	
	Totale TOS20_PR					€ 4,70853
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU					€ 10,12120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,90473</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,23571
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71404
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,85448</b>
Incidenza manodopera						53,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.011**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,47653**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0002	€ 82,71675	€ 0,01654	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	1,5	€ 0,43112	€ 0,64668	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,025	€ 0,87000	€ 0,02175	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,012	€ 8,94000	€ 0,10728	
	Totale TOS20_PR					€ 0,79225
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 8,24260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,07235</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04083
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,47653</b>
Incidenza manodopera						71,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.012**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 13,69066**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,015	€ 3,75000	€ 0,05625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05625	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0004	€ 82,71675	€ 0,03309	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	3	€ 0,43112	€ 1,29336	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,05	€ 0,87000	€ 0,04350	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,024	€ 8,94000	€ 0,21456	
	Totale TOS20_PR				€ 1,58451	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS20_RU				€ 9,18190	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,82266</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,62340	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,04870	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,24461	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,69066</b>	
Incidenza manodopera						67,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.013**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,90479**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0006	€ 82,71675	€ 0,04963	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	4,5	€ 0,43112	€ 1,94004	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,075	€ 0,87000	€ 0,06525	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,036	€ 8,94000	€ 0,32184	
	Totale TOS20_PR					€ 2,37676
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU					€ 10,12120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,57296</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05658
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,90479</b>
Incidenza manodopera						63,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.C03.050.100**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 100 - senza sostituzione di tegole

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,01583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,75560</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,71334	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02140	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,54689	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 6,01583</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente

**Articolo:** 001 - per pareti poste fuori terra

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 46,97830**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_PR.P03.007.001	Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	0,1	€ 1,37600	€ 0,13760	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,022	€ 91,14675	€ 2,00523	
	Totale TOS20_PR					€ 2,50283
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU					€ 34,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,13700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,57055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,27076
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,97830</b>
Incidenza manodopera						75,34%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 2,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 50,06201**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_PR.P03.007.001	Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	1	€ 1,37600	€ 1,37600	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,0025	€ 180,00000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,025	€ 90,38175	€ 2,25954	
TOS20_PR.P36.001.002	Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di rammollimento 110/120°	Tn	0,002	€ 427,50000	€ 0,85500	
	Totale TOS20_PR				€ 4,94054	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 34,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,57471</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,93621
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,55109
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,06201</b>
Incidenza manodopera						70,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa

**Articolo:** 001 - per interventi su murature in mattoni pieni

**Prezzo a cm € 9,94034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,0125	€ 1,87500	€ 0,02344	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02344
TOS20_PR.200.003.001	Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	l	1	€ 5,18707	€ 5,18707	
	Totale TOS20_PR					€ 5,18707
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0433	€ 28,76000	€ 1,24531	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0433	€ 24,08000	€ 1,04266	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64747
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,85798</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90367
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,94034</b>
Incidenza manodopera						26,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa

**Articolo:** 002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)

**Prezzo a cm € 9,94034**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,0125	€ 1,87500	€ 0,02344	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02344
TOS20_PR.200.003.001	Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	l	1	€ 5,18707	€ 5,18707	
	Totale TOS20_PR					€ 5,18707
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0433	€ 28,76000	€ 1,24531	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0433	€ 24,08000	€ 1,04266	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64747
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,85798</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90367
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,94034</b>
Incidenza manodopera						26,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio

**Articolo:** 001 - per murature di sp. fino a 15 cm

**Prezzo a m € 9,62599**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,07	€ 2,81250	€ 0,19688	
Totale TOS20_AT					€ 0,19688	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1	€ 0,14900	€ 0,14900	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	2	€ 0,32340	€ 0,64680	
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m <sup>2</sup>	0,18	€ 2,63000	€ 0,47340	
Totale TOS20_PR					€ 1,26920	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,085	€ 28,76000	€ 2,44460	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
Totale TOS20_RU					€ 6,14340	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,60948</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,14142	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02283	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,87509	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9,62599</b>
Incidenza manodopera						63,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio

**Articolo:** 002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm

**Prezzo a m € 16,26833**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,083	€ 2,81250	€ 0,23344	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,23344
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,5	€ 0,14900	€ 0,22350	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	2,5	€ 0,32340	€ 0,80850	
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m <sup>2</sup>	0,29	€ 2,63000	€ 0,76270	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 1,79470
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,083	€ 28,76000	€ 2,38708	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,122	€ 28,76000	€ 3,50872	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,122	€ 24,08000	€ 2,93776	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,083	€ 24,08000	€ 1,99864	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 10,83220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,86034</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,92905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03858
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,47894
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,26833</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura

**Articolo:** 001 - per spessore 3 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 61,19746**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS20_02				€ 1,01136	
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,06	€ 1,72917	€ 0,10375	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,25	€ 1,06250	€ 0,26563	
	Totale TOS20_AT				€ 0,36938	
TOS20_PR.P09.013.006	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	45	€ 0,41426	€ 18,64170	
	Totale TOS20_PR				€ 18,64170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS20_RU				€ 28,35500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,37744</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,25662
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,56341
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,19746</b>
Incidenza manodopera						47,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.D06.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura

**Articolo:** 002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 49,70341**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS20_02				€ 1,01136	
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,17	€ 2,50000	€ 0,42500	
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,06	€ 1,72917	€ 0,10375	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,25	€ 1,06250	€ 0,26563	
	Totale TOS20_AT				€ 0,79438	
TOS20_PR.P09.013.006	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	45	€ 0,41426	€ 18,64170	
	Totale TOS20_PR				€ 18,64170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS20_RU				€ 18,84380	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,29124</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,89369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11787
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,51849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,70341</b>
Incidenza manodopera						39,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 140,07650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,21667
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	80	€ 0,14900	€ 11,92000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,003	€ 180,00000	€ 0,54000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,08	€ 91,14675	€ 7,29174	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 19,75174
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 90,76400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,73241</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,60986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,66439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,73423
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 140,07650</b>
Incidenza manodopera						66,91%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 186,23585**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,6	€ 0,54167	€ 0,32500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,32500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	115	€ 0,14900	€ 17,13500	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,15	€ 91,14675	€ 13,67201	
	Totale TOS20_PR				€ 31,88701	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,85	€ 28,76000	€ 53,20600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,85	€ 24,08000	€ 44,54800	
	Totale TOS20_RU				€ 115,01000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 147,22201</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,08330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,88333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,93053
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 186,23585</b>
Incidenza manodopera						64,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 003 - per sezione in oggetto da 101 a 150 cmq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 276,78340**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,85	€ 0,54167	€ 0,46042	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,46042
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	180	€ 0,14900	€ 26,82000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,009	€ 180,00000	€ 1,62000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,25	€ 91,14675	€ 22,78669	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 51,22669
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,76000	€ 24,44600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,7	€ 28,76000	€ 77,65200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,7	€ 24,08000	€ 65,01600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 167,11400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 218,80111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,82017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,31281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,16213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 276,78340</b>
Incidenza manodopera						63,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 004 - per sezione in oggetto da 151 a 200 cmq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 358,82402**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	1,15	€ 0,54167	€ 0,62292	
	Totale TOS20_AT				€ 0,62292	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	220	€ 0,14900	€ 32,78000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 <sup>^</sup> andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,012	€ 180,00000	€ 2,16000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,33	€ 91,14675	€ 30,07843	
	Totale TOS20_PR				€ 65,01843	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,5	€ 28,76000	€ 100,66000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
	Totale TOS20_RU				€ 218,01400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 283,65535</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,54830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,70193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,62037
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 358,82402</b>
Incidenza manodopera						64,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica

**Articolo:** 001 - per spessore in oggetto fino a 3 cm

**Prezzo a m² € 87,69214**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,09	€ 0,54167	€ 0,04875	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04875
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,032	€ 91,14675	€ 2,91670	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27670
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,2	€ 24,08000	€ 28,89600	
	Totale TOS20_RU					€ 65,99640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,32185</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,39828
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 0,41593
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,97201
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,69214</b>
Incidenza manodopera						76,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente liscia a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile

**Articolo:** 001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 47,64229**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,015	€ 90,38175	€ 1,35573	
	Totale TOS20_PR					€ 1,35573
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS20_RU					€ 36,25200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,66189</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,64928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,22597
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,33112
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,64229</b>
Incidenza manodopera						77,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,42824**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,022	€ 91,14675	€ 2,00523	
	Totale TOS20_PR					€ 2,00523
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 22,82840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,84446</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,72667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,14907
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,85711
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,42824</b>
Incidenza manodopera						75,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 32,76510**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,022	€ 91,14675	€ 2,00523	
	Totale TOS20_PR					€ 2,00523
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 23,88520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,90126</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,88519
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,15541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,97864
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,76510</b>
Incidenza manodopera						75,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,52129**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,023	€ 90,38175	€ 2,07878	
	Totale TOS20_PR					€ 2,07878
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 22,82840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,91801</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,73770
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,14951
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,86557
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,52129</b>
Incidenza manodopera						75,12%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.E06.006.004**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 32,85814**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,023	€ 90,38175	€ 2,07878	
	Totale TOS20_PR					€ 2,07878
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS20_RU					€ 23,88520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,97481</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89622
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,15585
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98710
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,85814</b>
Incidenza manodopera						75,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta  
**Articolo:** 001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera

**Prezzo a m² € 16,29840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,3	€ 0,54170	€ 0,16251	
	Totale TOS20_AT					€ 0,16251
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS20_RU					€ 12,72160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,88411</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93262
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,48167
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,29840</b>
Incidenza manodopera						78,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta

**Articolo:** 002 - per asportazione di verniciature o encausti

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,05101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,42	€ 0,54170	€ 0,22751	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22751
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 16,41360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,64111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,49617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07488
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91373
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,05101</b>
Incidenza manodopera						77,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta

**Articolo:** 003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,19768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,37	€ 0,54170	€ 0,20043	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20043
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,37	€ 28,76000	€ 10,64120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 14,97560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,17603</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06829
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74524
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,19768</b>
Incidenza manodopera						78,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni

**Articolo:** 001 - porte o infissi con superfici piane.

**Prezzo a m² € 21,09287**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,4	€ 4,02347	€ 1,60939	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,76154
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,5	€ 21,82533	€ 10,91267	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,67420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91753
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,09287</b>
	Incidenza manodopera					51,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni

**Articolo:** 002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici

**Prezzo a m² € 28,29554**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,2	€ 1,28100	€ 0,25620	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,6	€ 4,02347	€ 2,41408	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1	€ 0,92000	€ 0,92000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,09028
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,7	€ 21,82533	€ 15,27773	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,36801</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03355
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,29554</b>
Incidenza manodopera						53,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.005.010**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni

**Articolo:** 010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso

**Prezzo a m² € 41,08677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,25	€ 1,28100	€ 0,32025	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,6	€ 4,02347	€ 2,41408	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,5	€ 14,00000	€ 7,00000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1	€ 0,92000	€ 0,92000	
	Totale TOS20_PR					€ 10,65433
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	1	€ 21,82533	€ 21,82533	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,47966</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,87195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,73516
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,08677</b>
Incidenza manodopera						53,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.

**Articolo:** 001 - porte e/o infissi con superfici piane

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,78633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,3	€ 4,02347	€ 1,20704	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,3	€ 6,93000	€ 2,07900	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,93819
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,5	€ 21,82533	€ 10,91267	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,85086</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,22763
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70785
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,78633</b>
Incidenza manodopera						58,09%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.

**Articolo:** 002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici

**Prezzo a m² € 30,42217**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,5	€ 4,02347	€ 2,01174	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,5	€ 6,93000	€ 3,46500	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1	€ 0,92000	€ 0,92000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,58889
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,8	€ 21,82533	€ 17,46026	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,04915</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76565
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,42217</b>
Incidenza manodopera						57,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.006.010**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.

**Articolo:** 010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso

**Prezzo a m² € 37,82607**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 1,28100	€ 0,38430	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	1	€ 4,02347	€ 4,02347	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	1	€ 6,93000	€ 6,93000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1,2	€ 0,92000	€ 1,10400	
	Totale TOS20_PR					€ 12,44177
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,8	€ 21,82533	€ 17,46026	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,90203</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,48530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04485
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,43873
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,82607</b>
Incidenza manodopera						46,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria

**Articolo:** 001 - tre mani di tinta a olio superfici piane

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,16677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,33	€ 9,49000	€ 3,13170	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,2	€ 14,00000	€ 2,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,93170
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,35	€ 21,82533	€ 7,63887	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,57057</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,03559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,56062
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,16677</b>
Incidenza manodopera						44,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.015.005**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria

**Articolo:** 005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 31,24200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,55	€ 9,49000	€ 5,21950	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,3	€ 14,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,41950
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,7	€ 21,82533	€ 15,27773	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,69723</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,70458
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03705
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84018
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,24200</b>
Incidenza manodopera						48,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F04.015.010**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria

**Articolo:** 010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 43,06671**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,55	€ 9,49000	€ 5,21950		
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,5	€ 14,00000	€ 7,00000		
	Totale TOS20_PR					€ 12,21950	
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	1	€ 21,82533	€ 21,82533		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,04483</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,10672		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,05107		
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,91516		
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,06671</b>		
Incidenza manodopera						50,68%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02.F10.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA: interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare

**Articolo:** 001 - per porte o infissi interni

**Prezzo a cad € 15,15462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	0,5	€ 23,95988	€ 11,97994	
	Totale TOS20_RU					€ 11,97994
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,97994</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79699
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37769
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,15462</b>
	Incidenza manodopera					79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02CAM.C01.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

**Voce:** 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 36,50301**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00333	
TOS20_PRCAM.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 1,01675	€ 10,16750	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 10,16750	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 82,71675	€ 1,48890	
	Totale TOS20_PR				€ 1,48890	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU				€ 17,19640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,85613</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,32842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04328
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,31845
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,50301</b>
Incidenza manodopera						48,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02CAM.C01.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

**Voce:** 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - con malta cementizia

**Prezzo a m² € 36,47774**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				€ 0,00333	
TOS20_PRCAM.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 1,01675	€ 10,16750	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>				€ 10,16750	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 81,60675	€ 1,46892	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				€ 1,46892	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				€ 17,19640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,83615</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,32542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04325
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,31616
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,47774</b>
Incidenza manodopera						48,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02CAM.C01.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

**Voce:** 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12

**Prezzo a m² € 145,56525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,33333	€ 0,16667	
Totale TOS20_AT					€ 0,16667	
TOS20_PRCAM.P04.001.002	Mattone ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	76	€ 0,26250	€ 19,95000	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
Totale TOS20_PRCAM					€ 25,47000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0032	€ 180,00000	€ 0,57600	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,1	€ 81,60675	€ 8,16068	
Totale TOS20_PR					€ 8,73668	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000		
	Totale TOS20_RU						€ 80,69800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>						<b>€ 115,07134</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)			€ 17,26070
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)			€ 0,17261
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)			€ 13,23320
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>			<b>€ 145,56525</b>
Incidenza manodopera							57,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_02CAM.C01.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

**Voce:** 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

**Articolo:** 002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8

**Prezzo a m² € 96,65624**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,33333	€ 0,13333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13333
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 8,58592
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0026	€ 180,00000	€ 0,46800	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,065	€ 81,60675	€ 5,30444	
	Totale TOS20_PR					€ 5,77244

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
	Totale TOS20_RU					€ 61,91640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 76,40809</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,46121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,78693
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,65624</b>
Incidenza manodopera						66,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame

**Articolo:** 001 - spessore superiore a cm 15

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 291,98983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3	€ 28,76000	€ 86,28000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS20_RU					€ 196,98000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 230,82200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,62330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,03870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,54453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 291,98983</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Rimozione di muratura in mattoni forati

**Articolo:** 001 - a due o più teste

**Prezzo a m³ € 185,63369**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,3	€ 24,08000	€ 55,38400	
	Totale TOS20_RU					€ 112,90400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,74600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,01190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,66036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,87579
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,63369</b>
Incidenza manodopera						78,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri

**Articolo:** 001 - per qualsiasi dimensione

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 470,50410**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 1,92400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,8	€ 24,08000	€ 163,74400	
	Totale TOS20_RU					€ 336,30400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 371,94000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,79100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,67373
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,77310
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 470,50410</b>
Incidenza manodopera						78,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

**Articolo:** 001 - di mattoni pieni ad una testa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 29,14904**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS20_02					€ 3,70832
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,12	€ 0,26000	€ 0,03120	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU					€ 19,30320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,04272</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45641
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,64991
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,14904</b>
Incidenza manodopera						78,94%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

**Articolo:** 002 - di mattoni pieni posti per coltello

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,53423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,04	€ 33,71200	€ 1,34848	
	Totale TOS20_02					€ 1,34848
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,08	€ 0,26000	€ 0,02080	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02080
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 14,07280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,44208</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,31631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77584
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,53423</b>
Incidenza manodopera						78,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

**Articolo:** 003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 16,11630**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS20_02					€ 1,01136
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 11,71840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,74016</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,91102
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05733
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46512
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,11630</b>
Incidenza manodopera						78,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 001 - per superfici superiori a 0,50 mq

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 444,83219**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02				€ 33,71200	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,8	€ 24,08000	€ 139,66400	
	Totale TOS20_RU				€ 312,22400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 351,64600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,74690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,58241
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,43929
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 444,83219</b>
Incidenza manodopera						77,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 002 - per superfici inferiori a 0,50 mq

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 608,54849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02				€ 33,71200	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,76000	€ 258,84000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,8	€ 24,08000	€ 139,66400	
	Totale TOS20_RU				€ 441,64400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 481,06600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 72,15990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,16480	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 55,32259	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 608,54849</b>	
Incidenza manodopera						78,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 001 - per superfici superiori a 0,50 mq

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 523,51519**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02				€ 33,71200	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,5	€ 28,76000	€ 215,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,8	€ 24,08000	€ 115,58400	
	Totale TOS20_RU				€ 374,42400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 413,84600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 62,07690	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,86231	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,59229	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 523,51519</b>	
Incidenza manodopera						77,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 002 - per superfici inferiori a 0,50 mq

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 803,65197**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02				€ 33,71200	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m <sup>3</sup>	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	15	€ 28,76000	€ 431,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,8	€ 24,08000	€ 115,58400	
	Totale TOS20_RU				€ 595,87600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 635,29800</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 95,29470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 2,85884
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 73,05927
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 803,65197</b>
Incidenza manodopera						78,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

**Articolo:** 001 - di calce aerea cadente o fatiscente

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,18856**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,025	€ 33,71200	€ 0,84280	
	Totale TOS20_02				€ 0,84280	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU				€ 7,20360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,05420</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03624
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92623
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,18856</b>
Incidenza manodopera						78,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

**Articolo:** 002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,46484**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,025	€ 33,71200	€ 0,84280	
	Totale TOS20_02				€ 0,84280	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU				€ 12,95560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,80620</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06213
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,46484</b>
Incidenza manodopera						79,01%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

**Articolo:** 004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,92205**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,025	€ 33,71200	€ 0,84280	
	Totale TOS20_02				€ 0,84280	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU				€ 17,26960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,12020</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,71803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08382
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,92205</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco

**Articolo:** 001 - in piastrelle di ceramica

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,53949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,015	€ 33,71200	€ 0,50568	
	Totale TOS20_02					€ 0,50568
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 11,77200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,28418</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05528
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41268
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,53949</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri

**Articolo:** 001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore

**Prezzo a m³ € 622,39720**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS20_02					€ 33,71200
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,8	€ 1,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS20_AT					€ 1,59800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,99	€ 28,76000	€ 229,79240	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,99	€ 24,08000	€ 192,39920	
	Totale TOS20_RU					€ 456,70360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 492,01360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,80204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 3,32109
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,58156
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 622,39720</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri

**Articolo:** 001 - di spessore fino a 22 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 69,57520**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,28	€ 33,71200	€ 9,43936	
	Totale TOS20_02				€ 9,43936	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,32	€ 1,50000	€ 0,48000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,04	€ 1,47000	€ 0,05880	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,34	€ 0,26000	€ 0,08840	
	Totale TOS20_AT				€ 0,62720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 44,93360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 55,00016</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,25002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,37125
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,32502
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,57520</b>
Incidenza manodopera						78,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri

**Articolo:** 002 - di spessore da 22,1 a 30 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 92,97315**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,38	€ 33,71200	€ 12,81056	
	Totale TOS20_02					€ 12,81056
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,44	€ 1,50000	€ 0,66000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,06	€ 1,47000	€ 0,08820	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,47	€ 0,26000	€ 0,12220	
	Totale TOS20_AT					€ 0,87040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,47	€ 28,76000	€ 13,51720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS20_RU					€ 59,81560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,49656</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,02448
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,49610
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,45210
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 92,97315</b>
Incidenza manodopera						78,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.033.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile

**Articolo:** 001 - costituito da correnti e scempiato in pianelle, tavelle o tavolame

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,82825**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS20_02					€ 0,26970
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 26,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,74170</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,01126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,82825</b>
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto

**Articolo:** 001 - costituita da travi in legno

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 234,29171**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,54167	€ 0,27084	
	Totale TOS20_AT				€ 0,27084	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,5	€ 28,76000	€ 71,90000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 184,94000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 185,21084</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,78163	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 1,25017	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,29925	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 234,29171</b>	
Incidenza manodopera						78,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.035.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

**Articolo:** 001 - con voltine in mattoni

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 38,24022**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS20_02					€ 0,33712
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,03	€ 1,50000	€ 0,04500	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,03	€ 1,47000	€ 0,04410	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU					€ 29,79800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,22942</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,53441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,20405
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,47638
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,24022</b>
Incidenza manodopera						78,8%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.035.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

**Articolo:** 002 - con tavelloni in laterizio

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,25219**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS20_02				€ 0,33712	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,02	€ 1,50000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 20,38040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,75272</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,11291
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,14008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38656
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,25219</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.041.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

**Articolo:** 001 - da eseguirsi a mano

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 34,08669**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,3	€ 33,71200	€ 10,11360	
Totale TOS20_02					€ 10,11360	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
Totale TOS20_RU					€ 16,82200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,94600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,04190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,09879
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,08669</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.042.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 042 - Smontaggio di soffitto in canticciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea

**Articolo:** 001 - da eseguirsi a mano

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,27742**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02				€ 0,67424	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 12,97600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,65804</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,04871
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,09219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57067
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,27742</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.045.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano  
**Articolo:** 001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,16165**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS20_02					€ 3,70832
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00780
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 15,38400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,10012</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19651
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,16165</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.046.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili

**Articolo:** 001 - per spessore complessivo di 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,84591**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS20_02				€ 3,70832	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 20,66800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,38412</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,65762
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,16459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,80417
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,84591</b>
Incidenza manodopera						79,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.047.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 001 - per spessore fino a 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 49,07962**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS20_02				€ 3,70832	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS20_RU				€ 35,08200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,79812</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,81972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,26189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,46178
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,07962</b>
Incidenza manodopera						79,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.047.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 002 - per spessore oltre 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 85,53571**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,18	€ 33,71200	€ 6,06816	
	Totale TOS20_02					€ 6,06816
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,6	€ 24,08000	€ 38,52800	
	Totale TOS20_RU					€ 61,53600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,61716</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,14257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,45642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,77597
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,53571</b>
Incidenza manodopera						79,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.047.011**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 133,68389**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,123	€ 33,71200	€ 4,14658	
	Totale TOS20_02				€ 4,14658	
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,5	€ 1,72917	€ 0,86459	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,87239	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,2	€ 28,76000	€ 63,27200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
	Totale TOS20_RU				€ 100,66000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 105,67896</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,85184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,71333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,15308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,68389</b>
Incidenza manodopera						78,4%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.047.012**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 166,20334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,18	€ 33,71200	€ 6,06816	
	Totale TOS20_02					€ 6,06816
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,75	€ 1,72917	€ 1,29688	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
	Totale TOS20_AT					€ 1,30988
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,76000	€ 51,76800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 124,00800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,38604</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,70791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,88686
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,20334</b>
Incidenza manodopera						78,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.049.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 049 - Rimozione di massetto in cemento

**Articolo:** 001 - fino allo spessore di 8 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 23,73848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS20_02					€ 3,37120
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 15,38400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,76560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,81484
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12667
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15804
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,73848</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 001 - in tegole e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,94519**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,06	€ 33,71200	€ 2,02272	
	Totale TOS20_02				€ 2,02272	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS20_RU				€ 17,64480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,71952</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13311
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26774
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,94519</b>
Incidenza manodopera						78,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_03.A03.052.052

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 052 - in tegole e coppi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 29,90764**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS20_02				€ 3,37120	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,26000	€ 0,07800	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 20,19320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,64240</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71888
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,90764</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.053.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smurazione di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 001 - costituito da piccola orditura

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,94506**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,135	€ 33,71200	€ 4,55112	
	Totale TOS20_02					€ 4,55112
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 26,92200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,57712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73657
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,21315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,63137
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,94506</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.053.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smurazione di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 002 - costituito da piccola e media orditura

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 52,59354**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,16	€ 33,71200	€ 5,39392	
	Totale TOS20_02					€ 5,39392
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU					€ 36,05200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,57592</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,23639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,28064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,78123
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,59354</b>
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A03.054.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto

**Articolo:** 001 - di media e grossa orditura

**Prezzo a m³ € 344,85135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1,23	€ 33,71200	€ 41,46576	
	Totale TOS20_02				€ 41,46576	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	2	€ 0,26000	€ 0,52000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,52000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4	€ 28,76000	€ 115,04000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS20_RU				€ 230,62400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 272,60976</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 40,89146	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 1,84012	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 31,35012	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 344,85135</b>	
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 121,84480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS20_RU					€ 96,32000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,32000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07680
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 121,84480</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrii, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

**Articolo:** 003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 146,21376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS20_RU					€ 115,58400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,58400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,33760
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34675
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,29216
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 146,21376</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

**Articolo:** 003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 191,90556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 151,70400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 151,70400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,75560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,44596
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 191,90556</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,98316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 103,54400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,54400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,53160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,62126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,90756
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 130,98316</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 161,44436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,08000	€ 108,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 127,62400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,62400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,14360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,76574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,67676
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,44436</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 193,42862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,08000	€ 132,44000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,85	€ 24,08000	€ 20,46800	
	Totale TOS20_RU					€ 152,90800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 152,90800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,93620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,91745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,58442
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 193,42862</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 176,67496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000		
	Totale TOS20_RU					€ 139,66400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 139,66400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,94960	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,83798	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,06136	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 176,67496</b>	
Incidenza manodopera						79,05%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrii, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 207,13616**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,08000	€ 108,36000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 163,74400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 163,74400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,56160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,98246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,83056
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 207,13616</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 237,59736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,08000	€ 132,44000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 187,82400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 187,82400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,17360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,12694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,59976
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 237,59736</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 177,28418**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,08000	€ 40,93600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,12	€ 24,08000	€ 99,20960	
	Totale TOS20_RU					€ 140,14560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,14560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,02184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,84087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11674
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,28418</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 212,61918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,08000	€ 40,93600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,28	€ 24,08000	€ 127,14240	
	Totale TOS20_RU					€ 168,07840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 168,07840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,21176
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,00847
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,32902
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 212,61918</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 252,82796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,9	€ 24,08000	€ 45,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,4	€ 24,08000	€ 154,11200	
	Totale TOS20_RU					€ 199,86400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 199,86400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,97960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,19918
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,98436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 252,82796</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 211,09612**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,93	€ 24,08000	€ 94,63440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 166,87440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 166,87440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,03116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,00125
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,19056
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 211,09612</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 249,17262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,58	€ 24,08000	€ 38,04640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,1	€ 24,08000	€ 122,80800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 196,97440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 196,97440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,54616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,18185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,65206
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 249,17262</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.A04.022.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 287,55373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,08000	€ 30,10000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,24	€ 24,08000	€ 150,25920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,95	€ 24,08000	€ 46,95600	
	Totale TOS20_RU					€ 227,31520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 227,31520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,09728
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,36389
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,14125
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 287,55373</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldaia esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte .

**Prezzo a cad € 72,91548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS20_02					€ 1,60550
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01040
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	8	€ 0,10560	€ 0,84480	
	Totale TOS20_PR					€ 0,84480
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,18000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,64070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,64611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,25938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,62868
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 72,91548</b>
Incidenza manodopera						77,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldaia esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Articolo:** 002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.

**Prezzo a cad € 22,23437**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,005	€ 46,56287	€ 0,23281	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,005	€ 33,71200	€ 0,16856	
	Totale TOS20_02				€ 0,40137	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01040	
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	8	€ 0,10560	€ 0,84480	
	Totale TOS20_PR				€ 0,84480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 16,32000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,57657</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07909
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,02131
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,23437</b>
Incidenza manodopera						75,13%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004).

**Articolo:** 001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.

**Prezzo a ml € 39,70521**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m <sup>3</sup>	0,06	€ 46,56287	€ 2,79377	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,06	€ 33,71200	€ 2,02272	
	Totale TOS20_02					€ 4,81649
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,05	€ 2,81250	€ 0,14063	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15103
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 26,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,38752</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,70813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,14124
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,60956
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,70521</b>
Incidenza manodopera						78,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldaia esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.

**Articolo:** 001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,82600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,01	€ 0,26000	€ 0,00260	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00260
TOS20_PR.P04.010.006	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	cad	0,1	€ 1,24784	€ 0,12478	
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	0,2	€ 0,10560	€ 0,02112	
	Totale TOS20_PR					€ 0,14590
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,02450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01361
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34782
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,82600</b>
Incidenza manodopera						75,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

**Articolo:** 001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvitarimento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.

**Prezzo a cad € 13,01147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,11975	
TOS20_PR.P40.030.021	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	cad	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,24000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU				€ 7,92600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,28575</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,54286	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,04629	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,18286	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,01147</b>	
Incidenza manodopera						60,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

**Articolo:** 002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L.

**Prezzo a cad € 51,11074**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11975
TOS20_PR.P40.030.001	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 35,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,40375</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,06056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18182
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,64643
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,11074</b>
Incidenza manodopera						10,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

**Articolo:** 003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.

**Prezzo a cad € 9,99824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,11975</b>
TOS20_PR.P40.030.010	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	cad	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,50000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,28400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,90375</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03557
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,99824</b>
Incidenza manodopera						52,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetatura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio.

**Articolo:** 001 - Cassetatura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigliana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.

**Prezzo a ml € 89,58994**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m <sup>3</sup>	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
Totale TOS20_02					€ 0,67424	
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,5	€ 2,81250	€ 1,40625	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
Totale TOS20_AT					€ 2,71665	
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	2	€ 0,10560	€ 0,21120	
Totale TOS20_PR					€ 0,21120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
Totale TOS20_RU					€ 67,22000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,82209</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,62331	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,31870	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,14454	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,58994</b>
Incidenza manodopera						75,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm. profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvituratura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente.

**Articolo:** 001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.

**Prezzo a cad € 13,06548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,1	€ 1,87500	€ 0,18750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21350
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	0,888	€ 0,59000	€ 0,52392	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0648	€ 26,77500	€ 1,73502	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,15894
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU					€ 6,95600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,32844</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54927
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18777
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,06548</b>
Incidenza manodopera						53,24%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stilibidicio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).

**Articolo:** 001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.

**Prezzo a ml € 75,87672**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	1	€ 1,87500	€ 1,87500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 1,90100
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P19.051.001	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	m²	1	€ 1,93330	€ 1,93330	
TOS20_PR.P40.030.005	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	m	2	€ 20,00000	€ 40,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 42,22860
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,85200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 59,98160</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,99724
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,26992
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,89788
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,87672</b>
Incidenza manodopera			20,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.)

**Articolo:** 001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10\*10 diametro 6 mm.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,63038**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,2	€ 2,81250	€ 0,56250	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT					€ 0,61450
TOS20_PR.P06.003.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	kg	4,62	€ 0,65025	€ 3,00416	
	Totale TOS20_PR					€ 3,00416
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU					€ 15,85200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,47066</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,92060
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08762
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23913
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,63038</b>
Incidenza manodopera						64,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.B10.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

**Voce:** 009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)

**Articolo:** 001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 696,67108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,1	€ 1,87500	€ 0,18750	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
Totale TOS20_AT					€ 1,00813	
TOS20_PR.P10.205.123	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 127,00000	€ 127,00000	
Totale TOS20_PR					€ 127,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8	€ 28,76000	€ 230,08000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8	€ 24,08000	€ 192,64000	
Totale TOS20_RU					€ 422,72000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 550,72813</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 82,60922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 2,47828
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 63,33373
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 696,67108</b>	
Incidenza manodopera						60,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 59,12262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR				€ 6,12950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 39,86400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 46,73725</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,01059
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,37478
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,12262</b>
Incidenza manodopera						67,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposita di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale

**Prezzo a m² € 69,65731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,63750	
TOS20_PR.P09.060.001	Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	m³	0,0073	€ 290,90000	€ 2,12357	
	Totale TOS20_PR				€ 2,12357	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU				€ 52,30400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 55,06507</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,25976	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,16520	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,33248	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 69,65731</b>	
Incidenza manodopera						75,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 48,66582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,63750	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR				€ 6,12950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 31,70400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,47100</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,77065
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,11541
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,42417
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 48,66582</b>
Incidenza manodopera						65,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.

**Articolo:** 001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 74,59104**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P09.012.003	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	kg	5	€ 0,21600	€ 1,08000	
TOS20_PR.P09.012.004	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	kg	25	€ 0,36470	€ 9,11750	
	Totale TOS20_PR				€ 10,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS20_RU				€ 48,02400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 58,96525</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,84479
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,78100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,59104</b>
Incidenza manodopera						64,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate.

**Articolo:** 001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 62,16874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,74375
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,12950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS20_RU					€ 42,27200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,14525</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,37179
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,65170
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,16874</b>
Incidenza manodopera						68%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate.

**Articolo:** 002 - con intonaco rifinito "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 69,44502**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,74375
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,12950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS20_RU					€ 48,02400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,89725</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,23459	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,16469	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,31318	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 69,44502</b>
Incidenza manodopera						69,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadrate ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 73,11125**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS20_PR.P22.044.001	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
Totale TOS20_PR					€ 10,23946	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
Totale TOS20_RU					€ 47,55600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 57,79546</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,66932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08669
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,64648
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 73,11125</b>
Incidenza manodopera						66,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 87,46015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,2	€ 3,87500	€ 0,77500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,77500
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS20_PR.P22.044.002	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
	Totale TOS20_PR					€ 10,23946
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS20_RU					€ 58,12400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,13846</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,37077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,95092
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,46015</b>
Incidenza manodopera						67,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 93,16403**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS20_PR.P22.044.001	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	m <sup>2</sup>	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
Totale TOS20_PR					€ 10,23946	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,2	€ 24,08000	€ 28,89600	
Totale TOS20_RU					€ 63,40800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 73,64746</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,04712	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11047	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,46946	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 93,16403</b>	
Incidenza manodopera						69,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allestiti su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 99,44243**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m <sup>2</sup>	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
Totale TOS20_PR					€ 20,48662	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
Totale TOS20_RU					€ 58,12400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 78,61062</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,79159
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,04022
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,44243</b>
Incidenza manodopera						59,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.

**Articolo:** 001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 90,24275**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,3	€ 72,09675	€ 21,62903	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m <sup>2</sup>	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
Totale TOS20_PR					€ 39,63415	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
Totale TOS20_RU					€ 31,70400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 71,33814</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,70072
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10701
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,20389
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,24275</b>
Incidenza manodopera						47,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.

**Articolo:** 002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 100,35832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,7	€ 3,87500	€ 2,71250	
	Totale TOS20_AT				€ 2,71250	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,3	€ 72,09675	€ 21,62903	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m <sup>2</sup>	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
	Totale TOS20_PR				€ 39,63415	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 79,33464</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,90020	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11900	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,12348	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 100,35832</b>	
Incidenza manodopera						47,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sarà eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiaccia di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

**Articolo:** 001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 24,58874**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,006	€ 72,09675	€ 0,43258	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m <sup>2</sup>	0,12	€ 16,97630	€ 2,03716	
	Totale TOS20_PR					€ 2,64974
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 16,78800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,43774</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,91566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23534
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,58874</b>
Incidenza manodopera						69,18%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiaccatura a cemento e stilatura dei giunti.

**Articolo:** 001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 87,56575**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,516	€ 0,87500	€ 0,45150	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45150
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	77	€ 0,14900	€ 11,47300	
	Totale TOS20_PR					€ 11,47300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,516	€ 28,76000	€ 14,84016	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,516	€ 24,08000	€ 12,42528	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 57,29744
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,22194</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,38329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,96052
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,56575</b>
Incidenza manodopera						65,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E02.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Pavimento in cocchiopesto comprendente stesura e livellatura del conglomerato

**Articolo:** 001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 289,68674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.010	Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	Tn	0,02	€ 200,00000	€ 4,00000	
TOS20_PR.P02.010.001	Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 74,00000	€ 1,48000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	17	€ 0,14900	€ 2,53300	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,5	€ 72,09675	€ 36,04838	
	Totale TOS20_PR				€ 44,06138	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,5	€ 28,76000	€ 100,66000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
	Totale TOS20_RU				€ 184,94000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 229,00138</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 34,35021	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,34350	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 26,33516	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 289,68674</b>	
Incidenza manodopera						70,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.E06.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldaia, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiaccia di cemento puro a volume controllato

**Articolo:** 001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 35,83949**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 90,00000	€ 0,81000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,025	€ 81,60675	€ 2,04017	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,001	€ 381,11500	€ 0,38112	
	Totale TOS20_PR				€ 3,23129	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,184	€ 28,76000	€ 5,29184	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,184	€ 24,08000	€ 4,43072	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,08000	€ 3,37120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS20_RU				€ 25,04616	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,33161</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,24974	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,16999	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,25814	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 35,83949</b>	
Incidenza manodopera						72,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

**Voce:** 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

**Articolo:** 001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1.006,92736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,56000	€ 8,24960	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,74960</b>
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 <sup>^</sup> - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m <sup>3</sup>	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.101.005	Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	m <sup>3</sup>	0,04	€ 1.400,00000	€ 56,00000	
TOS20_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS20_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3	€ 0,92000	€ 2,76000	
TOS20_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS20_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS20_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS20_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 223,17320</b>
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	2,75	€ 23,95988	€ 65,88967	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	20,5	€ 23,95988	€ 491,17754	
	Totale TOS20_RU		€ 557,06721			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 795,99001</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 119,39850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,59699	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 91,53885	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.006,92736</b>	
Incidenza manodopera					55,78%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

**Voce:** 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

**Articolo:** 002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

**Prezzo a m² € 968,97736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,56000	€ 8,24960	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,74960</b>
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.101.006	Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	m³	0,04	€ 650,00000	€ 26,00000	
TOS20_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS20_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3	€ 0,92000	€ 2,76000	
TOS20_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS20_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS20_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS20_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 193,17320</b>
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio	ora	2,75	€ 23,95988	€ 65,88967	

## Provincia di Firenze - 2020

	provetto 'B'					
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	20,5	€ 23,95988	€ 491,17754	
	Totale TOS20_RU			€ 557,06721		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 765,99001</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 114,89850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,57449	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 88,08885	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 968,97736</b>
Incidenza manodopera						57,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

**Voce:** 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

**Articolo:** 003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

**Prezzo a m² € 1.009,98851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,56000	€ 8,24960	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,74960</b>
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.101.003	Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	m³	0,04	€ 850,00000	€ 34,00000	
TOS20_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS20_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3,5	€ 0,92000	€ 3,22000	
TOS20_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS20_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS20_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS20_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 201,63320</b>
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	3	€ 23,95988	€ 71,87964	
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio	ora	21,25	€ 23,95988	€ 509,14745	



## Provincia di Firenze - 2020

	provetto 'B'			
	Totale TOS20_RU			€ 581,02709
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 798,40989</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 119,76148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	0,5% di (B)		€ 0,59881
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 91,81714
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.009,98851</b>
Incidenza manodopera				57,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.

**Articolo:** 001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,94213**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
Totale TOS20_AT					€ 0,05200	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	3	€ 0,32300	€ 0,96900	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
Totale TOS20_PR					€ 1,28013	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,5	€ 30,30000	€ 15,15000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 19,96600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,29813</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,19472
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07987
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,44928
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,94213</b>
Incidenza manodopera						74,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.

**Articolo:** 001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,38454**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1	€ 0,32300	€ 0,32300	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
	Totale TOS20_PR					€ 0,63413
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,20913</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23137
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94405
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,38454</b>
Incidenza manodopera						72,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

**Articolo:** 001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,73349**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,06600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,06600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50990
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03775
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15759
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 12,73349</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

**Articolo:** 002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,55256**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
	Totale TOS20_RU					€ 11,50400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,50400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32296
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 14,55256</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

**Articolo:** 003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,71514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	3	€ 0,32300	€ 0,96900	
TOS20_PR.P26.201.010	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.	kg	0,6	€ 2,90700	€ 1,74420	
	Totale TOS20_PR					€ 2,71320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 19,19600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,90920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28638
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,08216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,51956
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,71514</b>
Incidenza manodopera						69,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.

**Articolo:** 001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.

**Prezzo a m² € 43,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10400
TOS20_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,11475	€ 0,31721	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1	€ 0,32300	€ 0,32300	
TOS20_PR.P26.201.011	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	cad	4	€ 0,61000	€ 2,44000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,08021
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,7	€ 30,30000	€ 21,21000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 30,84200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,02621</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,10393
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,12760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,91301
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,04316</b>
Incidenza manodopera						71,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.

**Articolo:** 002 - Rimozione delle velature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 39,60755**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,225	€ 2,11475	€ 0,47582	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1,5	€ 0,32300	€ 0,48450	
	Totale TOS20_PR					€ 0,96032
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,6	€ 30,30000	€ 18,18000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 30,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,31032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,69655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,11741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,60069
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,60755</b>
Incidenza manodopera						76,3%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture.

**Articolo:** 002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo starto decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 124,60406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_PR.P26.201.016	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	cad	0,5	€ 0,10246	€ 0,05123	
	Totale TOS20_PR					€ 0,05123
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,5	€ 28,76000	€ 71,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 98,32000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,50123</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,77518
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,36938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,32764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,60406</b>
Incidenza manodopera						78,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili

**Articolo:** 001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulvirulento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,28381**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,15	€ 3,48406	€ 0,52261	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	2	€ 0,32300	€ 0,64600	
TOS20_PR.P26.201.013	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	kg	0,3	€ 4,81000	€ 1,44300	
TOS20_PR.P26.202.080	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	kg	0,1	€ 0,45080	€ 0,04508	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS20_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,15	€ 3,57000	€ 0,53550	
	Totale TOS20_PR				€ 3,42099	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,78	€ 28,76000	€ 22,43280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,019	€ 24,08000	€ 0,45752	
	Totale TOS20_RU				€ 22,89032	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 26,31131</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,94670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,09867
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,02580
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,28381</b>
Incidenza manodopera						68,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 010 - Trattamento completo di intonaco antico lisciato a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili

**Articolo:** 002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio additivato con resina acrilica

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,96203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,15	€ 3,48406	€ 0,52261	
TOS20_PR.P26.202.080	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	kg	0,1	€ 0,45080	€ 0,04508	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS20_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,15	€ 3,57000	€ 0,53550	
TOS20_PR.P26.204.006	Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	kg	0,05	€ 5,61000	€ 0,28050	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61249
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,74	€ 28,76000	€ 21,28240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,89489</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,08586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63291
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,96203</b>
Incidenza manodopera						73,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato

**Articolo:** 001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili  
**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,16607**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,2	€ 3,48406	€ 0,69681	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS20_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,4	€ 3,57000	€ 1,42800	
	Totale TOS20_PR					€ 2,35361
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,76000	€ 11,21640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,57001</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,03550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,56055
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,16607</b>
Incidenza manodopera						65,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali

**Articolo:** 001 - su intonaco esterno

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,48376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 1,70131	€ 0,68052	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,03	€ 11,44000	€ 0,34320	
	Totale TOS20_PR					€ 1,02372
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,76000	€ 11,21640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,24012</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,40761
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,48376</b>
Incidenza manodopera						72,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F10.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali

**Articolo:** 002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 8,14086**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,2	€ 1,70131	€ 0,34026	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,03	€ 11,44000	€ 0,34320	
	Totale TOS20_PR					€ 0,68346
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,43546</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,96532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,14086</b>
Incidenza manodopera						70,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F11.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 63,49035**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
	Totale TOS20_AT				€ 0,31875	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	17	€ 0,10725	€ 1,82325	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	2,5	€ 0,22400	€ 0,56000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,38325	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 47,48800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 50,19000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,52850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,77185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,49035</b>
Incidenza manodopera						74,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F12.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 55,90076**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,3	€ 6,93000	€ 2,07900	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,15	€ 11,23000	€ 1,68450	
TOS20_PR.P26.116.004	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	l	0,15	€ 12,56450	€ 1,88468	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,30033	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 37,89000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,19033</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,62855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,16571
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,08189
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,90076</b>
Incidenza manodopera						67,78%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F12.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni

**Prezzo a m² € 66,64374**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS20_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS20_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,3	€ 9,00000	€ 2,70000	
TOS20_PR.P26.123.005	Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	l	0,15	€ 12,85000	€ 1,92750	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,01	€ 3,52450	€ 0,03525	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,01	€ 2,50000	€ 0,02500	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,16480
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,45	€ 28,76000	€ 41,70200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 46,51800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,68280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,90242
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,19756
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,05852
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,64374</b>
Incidenza manodopera						69,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F12.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 74,61132**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,2	€ 14,00000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS20_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,4	€ 9,00000	€ 3,60000	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,05	€ 3,52450	€ 0,17623	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,50000	€ 0,37500	
TOS20_PR.P26.202.034	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	kg	0,1	€ 11,59000	€ 1,15900	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 9,58728</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,55	€ 28,76000	€ 44,57800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 49,39400</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 58,98128</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,84719	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,22118	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,78285	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 74,61132</b>	
Incidenza manodopera						66,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F12.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.

**Articolo:** 001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 104,64356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.122.010	Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	l	0,2	€ 7,73640	€ 1,54728	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,2	€ 3,52450	€ 0,70490	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,3	€ 2,50000	€ 0,75000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,46218
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 79,26000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,72218</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,40833
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,31021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,51305
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,64356</b>
Incidenza manodopera						75,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F12.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 007 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:

**Articolo:** 001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,54338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	ora	0,5	€ 0,54170	€ 0,27085	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,29685
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 17,52400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,82085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,67313
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,06683
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,04940
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,54338</b>
Incidenza manodopera						77,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F12.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 78,98063**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS20_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS20_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,4	€ 9,00000	€ 3,60000	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,05	€ 3,52450	€ 0,17623	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,50000	€ 0,37500	
TOS20_PR.P26.202.034	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	kg	0,1	€ 11,59000	€ 1,15900	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,78728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,6	€ 28,76000	€ 46,01600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 55,64800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 62,43528</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,36529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,23413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,18006
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,98063</b>
Incidenza manodopera						70,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F13.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 001 - composta da conci squadrate di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 53,45795**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
Totale TOS20_AT					€ 0,31875	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	10	€ 0,10725	€ 1,07250	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	1,5	€ 0,22400	€ 0,33600	
Totale TOS20_PR					€ 1,40850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
Totale TOS20_RU					€ 40,53200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 42,25925</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,33889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12678
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,85981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,45795</b>
Incidenza manodopera						75,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F13.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 63,07733**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
Totale TOS20_AT					€ 0,31875	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	15	€ 0,10725	€ 1,60875	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	2	€ 0,22400	€ 0,44800	
Totale TOS20_PR					€ 2,05675	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
Totale TOS20_RU					€ 47,48800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,86350</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,47953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,73430
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,07733</b>
Incidenza manodopera						75,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F13.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

**Articolo:** 001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone

**Prezzo a m² € 19,61331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,04	€ 2,11475	€ 0,08459		
TOS20_PR.P26.202.070	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	l	0,3	€ 11,00000	€ 3,30000		
	Totale TOS20_PR					€ 3,38459	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,4	€ 30,30000	€ 12,12000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,50459</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,32569	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05814	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78303	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,61331</b>	
Incidenza manodopera						61,79%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F13.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

**Articolo:** 001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.

**Prezzo a m² € 17,76835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	5	€ 0,32300	€ 1,61500	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
	Totale TOS20_PR					€ 1,92613
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,4	€ 30,30000	€ 12,12000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,04613</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,76835</b>
Incidenza manodopera						68,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_03.F13.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

**Articolo:** 002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi ( perossido di idrogeno).

**Prezzo a m² € 29,26813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	5	€ 0,32300	€ 1,61500	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	1,2	€ 2,50000	€ 3,00000	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
TOS20_PR.P26.201.016	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	cad	0,3	€ 0,10246	€ 0,03074	
	Totale TOS20_PR					€ 4,95687
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,6	€ 30,30000	€ 18,18000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,13686</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,47053
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03471
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,66074
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,26813</b>
Incidenza manodopera						62,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - per profondità fino a 30 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,69508**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,005	€ 12,93750	€ 0,06469	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,005	€ 31,41000	€ 0,15705	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 58,49000	€ 1,40376	
	Totale TOS20_AT					€ 1,62550
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,08000	€ 0,36120	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,13050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24501
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,69508</b>
Incidenza manodopera						44,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - per quantità superiori a 5000 mc

**Prezzo a m³ € 2,84675**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,93750	€ 0,12938	
TOS20_AT.N01.001.212	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	0,0074	€ 43,14583	€ 0,31928	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,01	€ 47,11000	€ 0,47110	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,0074	€ 47,11000	€ 0,34861	
Totale TOS20_AT					€ 1,26837	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0074	€ 28,76000	€ 0,21282	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
Totale TOS20_RU					€ 0,98202	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,25039</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33756
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00675
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25879
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,84675</b>
Incidenza manodopera						34,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A04.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 4,14285**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,034	€ 12,07292	€ 0,41048	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,034	€ 31,41000	€ 1,06794	
Totale TOS20_AT					€ 1,47842	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,034	€ 28,76000	€ 0,97784	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,034	€ 24,08000	€ 0,81872	
Totale TOS20_RU					€ 1,79656	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,27498</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01965
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37662
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,14285</b>
Incidenza manodopera						43,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A04.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 10,78432**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,046	€ 12,07292	€ 0,55535	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,046	€ 31,41000	€ 1,44486	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,07	€ 58,49000	€ 4,09430	
	Totale TOS20_AT				€ 6,09451	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,046	€ 28,76000	€ 1,32296	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,046	€ 24,08000	€ 1,10768	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43064	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,52515</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,27877	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,05754	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,98039	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,78432</b>	
Incidenza manodopera						41,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 1,23425**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25465
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 0,72104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,97569</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00585
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,23425</b>
Incidenza manodopera						58,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00

**Prezzo a m³ € 1,98112**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,02	€ 12,37500	€ 0,24750	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT				€ 0,50930	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU				€ 1,05680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,56610</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,23492	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,00940	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,18010	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,98112</b>	
Incidenza manodopera						53,34%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A05.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei

**Articolo:** 001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,73741**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_18.W09.003.014	DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE - Prova compattazione Proctor Modificata (AASHO), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, comprensiva della preparazione del campione, in fustella da 4"		0,0008	€ 133,00000	€ 0,10640	
	Totale TOS20_18					€ 0,10640
TOS20_AT.N09.004.012	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	ora	0,0084	€ 14,88000	€ 0,12499	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0084	€ 13,09000	€ 0,10996	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23495
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0084	€ 28,76000	€ 0,24158	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,58293</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08744
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00262
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,73741</b>
Incidenza manodopera						32,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A05.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei

**Articolo:** 002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,78047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_18.W09.003.014	DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE - Prova compattazione Proctor Modificata (AASHO), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, comprensiva della preparazione del campione, in fustella da 4"		0,0008	€ 133,00000	€ 0,10640	
	Totale TOS20_18					€ 0,10640
TOS20_AT.N09.004.012	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	ora	0,009	€ 14,88000	€ 0,13392	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,009	€ 13,09000	€ 0,11781	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25173
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,61697</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00278
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,78047</b>
Incidenza manodopera						33,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A05.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli

**Articolo:** 001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.

**Prezzo a m³ € 3,72862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,015	€ 31,27083	€ 0,46906	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,02	€ 12,86583	€ 0,25732	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT				€ 1,45933	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU				€ 1,48820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,94753</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,44213	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,01326	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,33897	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,72862</b>	
Incidenza manodopera						39,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A05.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli

**Articolo:** 002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 17,78910**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,015	€ 31,27083	€ 0,46906	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,02	€ 12,86583	€ 0,25732	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT				€ 1,45933	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	1,9	€ 5,85000	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR				€ 11,11500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU				€ 1,48820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,06253</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06328
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61719
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,78910</b>
Incidenza manodopera						8,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A05.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale

**Articolo:** 001 - spessore minimo 20 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,16622**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,013	€ 18,60417	€ 0,24185	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,013	€ 13,09000	€ 0,17017	
	Totale TOS20_AT				€ 0,41202	
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,26	€ 5,40000	€ 1,40400	
	Totale TOS20_PR				€ 1,40400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,08000	€ 0,31304	
	Totale TOS20_RU				€ 0,68692	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,50294</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28784
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,16622</b>
Incidenza manodopera						21,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A07.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere

**Articolo:** 001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 3,39267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,03	€ 56,02000	€ 1,68060	
	Totale TOS20_AT				€ 1,91275	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU				€ 0,76920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,68195</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40229
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00402
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30842
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 3,39267</b>	
Incidenza manodopera						48,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.A07.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere

**Articolo:** 002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 16,06468**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS20_AT				€ 11,93015	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU				€ 0,76920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,69935</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,90490	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01905	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,46043	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 16,06468</b>	
Incidenza manodopera						40,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

**Prezzo a kg € 1,78406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00038
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,1	€ 0,59000	€ 0,64900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,64900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
	Totale TOS20_RU					€ 0,76095
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,41032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,78406</b>
Incidenza manodopera						42,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

**Prezzo a kg € 2,23955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.050	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	ora	0,006	€ 1,72917	€ 0,01038	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01076
TOS20_PR.P06.001.065	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	kg	1,1	€ 0,76222	€ 0,83844	
	Totale TOS20_PR					€ 0,83844
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,006	€ 26,71000	€ 0,16026	
	Totale TOS20_RU					€ 0,92121
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,77040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20360
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,23955</b>
Incidenza manodopera						41,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B03.001.010**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico

**Prezzo a kg € 1,33843**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.004.004	Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	ora	0,002	€ 7,00000	€ 0,01400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04018	
TOS20_PR.P06.002.010	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	kg	1,05	€ 0,66300	€ 0,69615	
	Totale TOS20_PR				€ 0,69615	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS20_RU				€ 0,32172	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,05805</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,15871	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00159	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,12168	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,33843</b>	
Incidenza manodopera						24,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B03.001.015**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante

**Prezzo a kg € 1,35867**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,002	€ 15,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05618
TOS20_PR.P06.002.010	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	kg	1,05	€ 0,66300	€ 0,69615	
	Totale TOS20_PR					€ 0,69615
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS20_RU					€ 0,32172
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,07405</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00161
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12352
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,35867</b>
Incidenza manodopera						23,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B12.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 23,72874**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,02	€ 38,00000	€ 0,76000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,03	€ 14,75000	€ 0,44250	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
	Totale TOS20_AT					€ 1,85700
TOS20_PR.P01.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	Tn	1,9	€ 8,07500	€ 15,34250	
	Totale TOS20_PR					€ 15,34250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS20_RU					€ 1,55840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,75790</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,81369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,02814
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,15716
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 23,72874</b>
Incidenza manodopera						6,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B12.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.

**Prezzo a m³ € 52,35375**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 38,00000	€ 1,90000	
TOS20_AT.N01.073.010	Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	ora	0,1	€ 17,33875	€ 1,73388	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,003	€ 16,26000	€ 0,04878	
TOS20_AT.N09.009.009	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	ora	0,01	€ 5,04000	€ 0,05040	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,003	€ 13,09000	€ 0,03927	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,86673</b>
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,01	€ 11,25000	€ 0,11250	
TOS20_PR.P01.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	Tn	1,9	€ 8,07500	€ 15,34250	
TOS20_PR.P02.004.006	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,12	€ 90,00000	€ 10,80000	
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,008	€ 393,25000	€ 3,14600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 29,40100</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,003	€ 24,08000	€ 0,07224	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 6,11864
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,38637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,20796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,75943
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,35375</b>
Incidenza manodopera						11,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B12.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo.

**Articolo:** 001 - spessore 20 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 25,50106**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,05	€ 31,27083	€ 1,56354		
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050		
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,07	€ 13,09000	€ 0,91630		
TOS20_AT.N09.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 12,00000	€ 0,84000		
	Totale TOS20_AT					€ 4,89034	
TOS20_PR.P01.002.007	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	Tn	0,2	€ 10,35000	€ 2,07000		
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,2	€ 10,16000	€ 12,19200		
	Totale TOS20_PR					€ 14,26200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140		
	Totale TOS20_RU					€ 1,00660	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,15894</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02384	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06048	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31828	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 25,50106</b>	
Incidenza manodopera						3,95%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B12.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

**Articolo:** 001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scoticamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,93975**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0026	€ 38,00000	€ 0,09880	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0026	€ 12,86583	€ 0,03345	
TOS20_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0026	€ 14,05208	€ 0,03654	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0026	€ 0,09000	€ 0,00023	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0026	€ 51,56000	€ 0,13406	
TOS20_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0026	€ 27,67857	€ 0,07196	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,0026	€ 7,71000	€ 0,02005	



## Provincia di Firenze - 2020

	materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg					
TOS20_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0026	€ 118,70000	€ 0,30862	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,98275</b>
TOS20_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,0162	€ 51,98000	€ 0,84208	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,84208</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0026	€ 24,08000	€ 0,06261	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0026	€ 24,08000	€ 0,06261	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,49912</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,32391</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34859
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26725
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,93975</b>
Incidenza manodopera						19,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B12.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

**Articolo:** 002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare

**Prezzo a m³ € 10,82954**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,0087	€ 31,27083	€ 0,27206	
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0087	€ 38,00000	€ 0,33060	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0087	€ 12,86583	€ 0,11193	
TOS20_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0087	€ 14,05208	€ 0,12225	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0087	€ 0,09000	€ 0,00078	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e	ora	0,0087	€ 51,56000	€ 0,44857	

# Provincia di Firenze - 2020

	pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)					
TOS20_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0087	€ 27,67857	€ 0,24080	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0087	€ 7,71000	€ 0,06708	
TOS20_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0087	€ 118,70000	€ 1,03269	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0087	€ 13,09000	€ 0,11388	
	Totale TOS20_AT				€ 3,83372	
TOS20_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,054	€ 51,98000	€ 2,80692	
	Totale TOS20_PR				€ 2,80692	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0087	€ 24,08000	€ 0,20950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0087	€ 24,08000	€ 0,20950	
	Totale TOS20_RU				€ 1,92026	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,56090</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,28414	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02568	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,98450	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,82954</b>	
Incidenza manodopera					20,04%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.B12.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

**Articolo:** 003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare

**Prezzo a m³ € 19,39240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	ora	0,0167	€ 31,27083	€ 0,52222	
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0167	€ 38,00000	€ 0,63460	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0167	€ 12,86583	€ 0,21486	
TOS20_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0167	€ 14,05208	€ 0,23467	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0167	€ 0,09000	€ 0,00150	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0167	€ 0,09000	€ 0,00150	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0167	€ 51,56000	€ 0,86105	
TOS20_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0167	€ 27,67857	€ 0,46223	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0167	€ 7,71000	€ 0,12876	
TOS20_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0167	€ 118,70000	€ 1,98229	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0167	€ 13,09000	€ 0,21860	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 7,36048</b>
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,036	€ 80,00000	€ 2,88000	
TOS20_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,027	€ 51,98000	€ 1,40346	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 4,28346</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,08000	€ 0,40214	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,08000	€ 0,40214	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,68602</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,32996</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,29949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04599

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,76295
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19,39240</b>
Incidenza manodopera			21,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,97154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0024	€ 71,13000	€ 0,17071	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,005	€ 32,06250	€ 0,16031	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0028	€ 14,32000	€ 0,04010	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0028	€ 13,09000	€ 0,03665	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,005	€ 13,09000	€ 0,06545	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,53192</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.001	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	Tn	0,22	€ 51,00000	€ 11,22000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 11,53460</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0028	€ 28,76000	€ 0,08053	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,005	€ 26,71000	€ 0,13355	
	Totale TOS20_RU					€ 0,55920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,62572</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89386
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45196
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,97154</b>
Incidenza manodopera						3,93%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,52276**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,00024	€ 71,13000	€ 0,01707	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0005	€ 32,06250	€ 0,01603	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0005	€ 13,09000	€ 0,00655	
Totale TOS20_AT					€ 0,03965	
TOS20_PR.P36.011.001	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	Tn	0,022	€ 51,00000	€ 1,12200	
Totale TOS20_PR					€ 1,12200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0005	€ 28,76000	€ 0,01438	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0005	€ 28,76000	€ 0,01438	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0005	€ 26,71000	€ 0,01336	
Totale TOS20_RU					€ 0,04212	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,20376</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13843
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,52276</b>
Incidenza manodopera						3,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,25128**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0014	€ 71,13000	€ 0,09958	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0037	€ 32,06250	€ 0,11863	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0022	€ 14,32000	€ 0,03150	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0022	€ 13,09000	€ 0,02880	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0037	€ 13,09000	€ 0,04843	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,38564</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	0,132	€ 58,80000	€ 7,76160	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 8,07620</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0037	€ 28,76000	€ 0,10641	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0022	€ 28,76000	€ 0,06327	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0037	€ 28,76000	€ 0,10641	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0037	€ 26,71000	€ 0,09883	
	Totale TOS20_RU					€ 0,43244
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,89429</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04002
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02284
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,25128</b>
Incidenza manodopera						4,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,75620**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,00024	€ 71,13000	€ 0,01707	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0006	€ 32,06250	€ 0,01924	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0006	€ 13,09000	€ 0,00785	
Totale TOS20_AT					€ 0,04416	
TOS20_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	0,022	€ 58,80000	€ 1,29360	
Totale TOS20_PR					€ 1,29360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0006	€ 28,76000	€ 0,01726	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0006	€ 28,76000	€ 0,01726	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0006	€ 26,71000	€ 0,01603	
Totale TOS20_RU					€ 0,05055	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,38830</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15965
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,75620</b>
Incidenza manodopera						3,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,08584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0004	€ 71,13000	€ 0,02845	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,002	€ 3,00000	€ 0,00600	
TOS20_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0035	€ 21,17708	€ 0,07412	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0008	€ 14,32000	€ 0,01146	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0008	€ 13,09000	€ 0,01047	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0035	€ 13,09000	€ 0,04582	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,20250</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	0,046	€ 68,00000	€ 3,12800	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3,44260</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0008	€ 28,76000	€ 0,02301	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0035	€ 26,71000	€ 0,09349	
	Totale TOS20_RU					€ 0,37534
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,02043</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,60306	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01809	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,46235	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,08584</b>
Incidenza manodopera						7,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,18025**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0002	€ 71,13000	€ 0,01423	
TOS20_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0018	€ 21,17708	€ 0,03812	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0018	€ 13,09000	€ 0,02356	
Totale TOS20_AT					€ 0,07591	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	0,022	€ 68,00000	€ 1,49600	
Totale TOS20_PR					€ 1,49600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0018	€ 28,76000	€ 0,05177	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0018	€ 28,76000	€ 0,05177	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0018	€ 26,71000	€ 0,04808	
Totale TOS20_RU					€ 0,15162	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,72352</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19820
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,18025</b>
Incidenza manodopera						7,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,76554**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0007	€ 71,13000	€ 0,04979	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0025	€ 32,06250	€ 0,08016	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0012	€ 14,32000	€ 0,01718	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0012	€ 13,09000	€ 0,01571	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25427
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	0,0714	€ 62,70000	€ 4,47678	
	Totale TOS20_PR					€ 4,79138
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0012	€ 28,76000	€ 0,03451	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0025	€ 26,71000	€ 0,06678	
	Totale TOS20_RU					€ 0,30261
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,34825</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80224
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61505
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,76554</b>
Incidenza manodopera						4,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,97571**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0002	€ 71,13000	€ 0,01423	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0013	€ 32,06250	€ 0,04168	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0013	€ 13,09000	€ 0,01702	
Totale TOS20_AT					€ 0,07293	
TOS20_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	0,022	€ 62,70000	€ 1,37940	
Totale TOS20_PR					€ 1,37940	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0013	€ 28,76000	€ 0,03739	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0013	€ 28,76000	€ 0,03739	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0013	€ 26,71000	€ 0,03472	
Totale TOS20_RU					€ 0,10950	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,56182</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,23427	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,00703	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,17961	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,97571</b>
Incidenza manodopera						5,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compreso 4 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,88060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0006	€ 71,13000	€ 0,04268	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0026	€ 32,06250	€ 0,08336	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,25989</b>
TOS20_PR.P36.002.009	Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	Tn	0,0008	€ 569,00000	€ 0,45520	
TOS20_PR.P36.014.002	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	Tn	0,088	€ 77,00000	€ 6,77600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,23120</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,76000	€ 0,04314	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0026	€ 26,71000	€ 0,06945	
	Totale TOS20_RU					€ 0,31967
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,81075</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03515
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89824
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,88060</b>
Incidenza manodopera						3,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_04.E02.008.005

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,86856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0006	€ 71,13000	€ 0,04268	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0026	€ 32,06250	€ 0,08336	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,25989</b>
TOS20_PR.P36.002.009	Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	Tn	0,0008	€ 569,00000	€ 0,45520	
TOS20_PR.P36.017.001	Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di	Tn	0,066	€ 114,50000	€ 7,55700	

## Provincia di Firenze - 2020

	levigabilità (PSV) $\geq$ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.					
	Totale TOS20_PR					€ 8,01220
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,76000	€ 0,04314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0026	€ 26,71000	€ 0,06945	
	Totale TOS20_RU					€ 0,31967
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,59175</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,28876	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01289	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,98805	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,86856</b>	
Incidenza manodopera						3,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E02.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm

**Prezzo a m² € 10,03546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0009	€ 71,13000	€ 0,06402	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,00265	€ 32,06250	€ 0,08497	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,00265	€ 13,09000	€ 0,03469	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,28350</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.014.001	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	Tn	0,091	€ 77,00000	€ 7,00700	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,32160</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0027	€ 28,76000	€ 0,07765	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,76000	€ 0,04314	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0027	€ 28,76000	€ 0,07765	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0027	€ 26,71000	€ 0,07212	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 0,32808
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7,93317</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,18998
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,03570
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,91231
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,03546</b>
Incidenza manodopera			3,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;

**Articolo:** 001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa

**Prezzo a m € 11,47862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,018	€ 81,60675	€ 1,46892	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0018	€ 90,38175	€ 0,16269	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,008	€ 67,92500	€ 0,54340	
TOS20_PR.P12.010.003	Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	cad	1	€ 1,61500	€ 1,61500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,79001
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,07401</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36110
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02042
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04351
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,47862</b>
Incidenza manodopera						52,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;

**Articolo:** 002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata

**Prezzo a m € 15,67151**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,02	€ 81,60675	€ 1,63214	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0018	€ 90,38175	€ 0,16269	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,009	€ 67,92500	€ 0,61133	
TOS20_PR.P12.010.001	Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	cad	1	€ 4,17000	€ 4,17000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,57616	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS20_RU				€ 5,81240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,38855</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,85828	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02787	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,42468	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 15,67151</b>	
Incidenza manodopera						42,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5

**Articolo:** 001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)

**Prezzo a m € 24,90376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
	Totale TOS20_PR					€ 4,89157
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS20_RU					€ 14,79520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,68677</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95302
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04430
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26398
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,90376</b>
Incidenza manodopera						60,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

**Articolo:** 001 - diritto cm 8x25x100

**Prezzo a m € 16,91294**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0025	€ 81,60675	€ 0,20402	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0013	€ 90,38175	€ 0,11750	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
TOS20_PR.P12.011.002	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	1	€ 1,61500	€ 1,61500	
Totale TOS20_PR					€ 4,91552	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
Totale TOS20_RU					€ 8,45440	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,36991</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,00549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53754
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,91294</b>
Incidenza manodopera						50,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

**Articolo:** 002 - curvilineo cm 8x25x80

**Prezzo a m € 23,51243**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0025	€ 81,60675	€ 0,20402	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,0018	€ 90,38175	€ 0,16269	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
TOS20_PR.P12.011.003	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	cad	1	€ 5,73000	€ 5,73000	
Totale TOS20_PR					€ 9,07571	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,51120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,58690</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78804
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04182
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13749
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,51243</b>
Incidenza manodopera						41,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici

**Prezzo a m € 15,53884**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 4,22920	€ 0,42292	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 1,73192	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,025	€ 67,05000	€ 1,67625	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,01	€ 71,55000	€ 0,71550	
Totale TOS20_PR					€ 2,39175	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
Totale TOS20_RU					€ 8,16000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 12,28367</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01843
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41262
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,53884</b>
Incidenza manodopera						52,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici

**Prezzo a m € 19,31377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,12	€ 4,22920	€ 0,50750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
Totale TOS20_AT					€ 2,07830	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,04	€ 67,05000	€ 2,68200	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,01	€ 71,55000	€ 0,71550	
Totale TOS20_PR					€ 3,39750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
Totale TOS20_RU					€ 9,79200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,26780</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,29017	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02290	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,75580	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,31377</b>
Incidenza manodopera						50,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 52,73085**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,35	€ 4,22920	€ 1,48022	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
Totale TOS20_AT					€ 6,06172	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,005	€ 71,55000	€ 0,35775	
Totale TOS20_PR					€ 7,06275	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
Totale TOS20_RU					€ 28,56000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,68447</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,25267	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,06253	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,79371	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,73085</b>
Incidenza manodopera						54,16%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.015.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 60,21704**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,33	€ 4,22920	€ 1,39564	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,33	€ 13,09000	€ 4,31970	
Totale TOS20_AT					€ 5,71534	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0043	€ 71,55000	€ 0,30767	
Totale TOS20_PR					€ 7,01267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
Totale TOS20_RU					€ 34,87440	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 47,60240</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,14036
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47428
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,21704</b>
Incidenza manodopera						57,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.015.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 83,46412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,45	€ 4,22920	€ 1,90314	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
	Totale TOS20_AT				€ 7,79364	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,008	€ 71,55000	€ 0,57240	
	Totale TOS20_PR				€ 10,62990	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU				€ 47,55600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 65,97954</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,89693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,58765
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,46412</b>
Incidenza manodopera						56,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione

**Articolo:** 001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm

**Prezzo a m € 17,36488**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,008	€ 81,60675	€ 0,65285	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,009	€ 90,38175	€ 0,81344	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,0015	€ 67,92500	€ 0,10189	
TOS20_PR.P12.011.011	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	m	1	€ 6,87500	€ 6,87500	
Totale TOS20_PR					€ 8,44318	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
Totale TOS20_RU					€ 5,28400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,72718</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57863
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,36488</b>
Incidenza manodopera						34,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.017.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione

**Articolo:** 005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm

**Prezzo a m € 25,51523**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,008	€ 81,60675	€ 0,65285	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,009	€ 90,38175	€ 0,81344	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,002	€ 67,92500	€ 0,13585	
TOS20_PR.P12.011.012	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	cad	2	€ 4,00000	€ 8,00000	
Totale TOS20_PR					€ 9,60214	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 20,17014</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31957
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,51523</b>
Incidenza manodopera						43,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito

**Articolo:** 001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 27,64847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.063	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	ora	0,1	€ 5,40000	€ 0,54000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 3,25350
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,072	€ 11,25000	€ 0,81000	
TOS20_PR.P22.045.003	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompreso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 8,40000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,21000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 9,39300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,85650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,27848
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03278
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,51350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,64847</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	33,97%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: forniture e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40\*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione.

**Articolo:** 001 - plinto dimensioni 100\*100\*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa

**Prezzo a cad € 207,68728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
Totale TOS20_AT					€ 8,61935	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS20_PR.P12.028.003	Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 ( di cui al punto 3.3 del D.M. 14/01/2008) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	cad	1	€ 97,97000	€ 97,97000	
Totale TOS20_PR					€ 141,57500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
Totale TOS20_RU					€ 13,98532	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 164,17967</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,62695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,88066
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,68728</b>
Incidenza manodopera						6,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.028.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,84834**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,2	€ 3,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,87500	€ 0,37500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,06	€ 6,87500	€ 0,41250	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,06	€ 7,71000	€ 0,46260	
	Totale TOS20_AT					€ 4,46810
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 12,01280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,48090</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,47214
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02472
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,89530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,84834</b>
Incidenza manodopera						57,62%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E06.028.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 48,60826**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,45	€ 3,00000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 1,87500	€ 0,84375	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,45	€ 6,87500	€ 3,09375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,45	€ 7,71000	€ 3,46950	
	Totale TOS20_AT				€ 14,64750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS20_RU				€ 23,77800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,42550</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,76383	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,05764	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,41893	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 48,60826</b>	
Incidenza manodopera						48,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 001 - larghezza cm 12

**Prezzo a m € 0,29678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04151	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,005	€ 1,96721	€ 0,00984	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,0238	€ 2,15000	€ 0,05117	
	Totale TOS20_PR				€ 0,06101	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,08000	€ 0,06020	
	Totale TOS20_RU				€ 0,13210	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,23461</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,03519
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,00035
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,02698
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,29678</b>
Incidenza manodopera						44,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 002 - larghezza cm 15

**Prezzo a m € 0,31613**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,04151</b>	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,006	€ 1,96721	€ 0,01180	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,03	€ 2,15000	€ 0,06450	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,07630</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,08000	€ 0,06020	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,13210</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,24990</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02874
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,31613</b>
Incidenza manodopera						41,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 003 - larghezza cm 25

**Prezzo a m € 0,35858**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
Totale TOS20_AT					€ 0,04151	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,0012	€ 1,96721	€ 0,00236	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,05	€ 2,15000	€ 0,10750	
Totale TOS20_PR					€ 0,10986	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,08000	€ 0,06020	
Totale TOS20_RU					€ 0,13210	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,28346</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03260
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,35858</b>
Incidenza manodopera						36,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,05060**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0284	€ 3,51000	€ 0,09968	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0284	€ 13,09000	€ 0,37176	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,47144</b>	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,0048	€ 1,96721	€ 0,00944	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,2	€ 2,15000	€ 0,43000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,43944</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0284	€ 28,76000	€ 0,81678	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0284	€ 24,08000	€ 0,68387	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,50065</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,41154</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36173
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27733
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,05060</b>
Incidenza manodopera						49,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.

**Articolo:** 001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 45,50395**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,1	€ 6,87500	€ 0,68750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,68750
TOS20_PR.P51.050.001	Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	m <sup>2</sup>	1	€ 30,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,97150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,39573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05396
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,13672
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,50395</b>
Incidenza manodopera						11,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.

**Prezzo a cad € 25,29116**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,25	€ 6,87500	€ 1,71875	
	Totale TOS20_AT				€ 1,71875	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,054	€ 81,60675	€ 4,40676	
	Totale TOS20_PR				€ 4,40676	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
	Totale TOS20_RU				€ 13,86750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,99301</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99895
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29920
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,29116</b>
Incidenza manodopera						62,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.

**Prezzo a cad € 6,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 4,22720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,77720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,04316</b>
Incidenza manodopera						69,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali

**Prezzo a cad € 6,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 4,22720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,77720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,04316</b>
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.

**Prezzo a cad € 6,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 4,22720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,77720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,04316</b>
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E07.005.010**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio

**Prezzo a cad € 2,67370**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS20_RU					€ 2,11360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,11360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31704
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24306
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 2,67370</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

**Prezzo a m € 43,57499**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.002	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 19,08000	€ 20,03400	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 20,03400</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 11,03600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,44663</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,16699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10334	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,96136	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,57499</b>
Incidenza manodopera						25,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.

**Prezzo a m € 49,97715**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>	
TOS20_PR.P53.001.005	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A	ml	1,05	€ 23,90000	€ 25,09500	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 25,09500</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU			€ 11,03600		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 39,50763</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,92614	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11852	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,54338	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,97715</b>
Incidenza manodopera						22,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.

**Prezzo a m € 61,40010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.008	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A	ml	1,05	€ 32,50000	€ 34,12500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 34,12500</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 11,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,53763</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,28064	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14561	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,58183	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,40010</b>	
Incidenza manodopera						17,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

**Articolo:** 002 - per spartitraffico W4 A.

**Prezzo a m € 86,23838**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.030	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 spartitraffico W4 A	ml	1,05	€ 51,20000	€ 53,76000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 53,76000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 11,03600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,17263</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,22589	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20452	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,83985	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,23838</b>
Incidenza manodopera						12,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

**Articolo:** 003 - per bordo ponte W4 A.

**Prezzo a m € 127,48244**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.019	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	ml	1,05	€ 77,76000	€ 81,64800	
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR			€ 83,48800		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU			€ 13,91200		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 100,77663</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,11649	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,30233	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,58931	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 127,48244</b>	
Incidenza manodopera						10,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

**Prezzo a m € 127,13519**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>	
TOS20_PR.P53.001.013	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 81,99000	€ 86,08950	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 86,08950</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 11,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 100,50213</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,07532	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,30151	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,55774	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,13519</b>	
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

**Articolo:** 002 - per spartitraffico W8 A.

**Prezzo a m € 229,42373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.032	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A	m	1,05	€ 159,00000	€ 166,95000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 166,95000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 11,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 181,36263</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,20439	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,54409	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,85670	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 229,42373</b>	
Incidenza manodopera						4,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

**Articolo:** 003 - per bordo ponte W7 A.

**Prezzo a m € 211,74662**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.024	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A	ml	1,05	€ 141,20000	€ 148,26000	
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 150,10000			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU		€ 13,91200			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 167,38863</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,10829	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,50217	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,24969	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 211,74662</b>	
Incidenza manodopera					6,57%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

**Prezzo a m € 134,66637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.016	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 87,66000	€ 92,04300	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 92,04300</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 11,03600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,45563</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,96834
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,31937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,24240
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 134,66637</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

**Articolo:** 002 - per spartitraffico W6 A.

**Prezzo a m € 234,47108**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>	
TOS20_PR.P53.001.034	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	ml	1,05	€ 162,80000	€ 170,94000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 170,94000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 11,03600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 185,35263</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,80289	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,55606	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,31555	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 234,47108</b>
Incidenza manodopera						4,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E08.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

**Articolo:** 003 - per bordo ponte W5 A.

**Prezzo a m € 216,26267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,37663</b>
TOS20_PR.P53.001.027	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	1,05	€ 144,60000	€ 151,83000	
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 153,67000			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU		€ 13,91200			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 170,95863</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,64379	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,51288	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,66024	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 216,26267</b>	
Incidenza manodopera					6,43%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.E09.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate.

**Voce:** 001 - Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione

**Articolo:** 001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,47308**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,02	€ 3,60000	€ 0,07200	
	Totale TOS20_PR					€ 0,07200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0105	€ 28,76000	€ 0,30198	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,37398</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04301
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,47308</b>
Incidenza manodopera						63,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_04.E09.011.001

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate.

**Voce:** 011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura

**Articolo:** 001 - con teli con resistenza a trazione (L/T)  $\geq 25\text{kN/m}$  (UNI EN ISO 10319)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,93693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.023.001	Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	cad	0,4	€ 0,07400	€ 0,02960	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 0,72150	€ 0,79365	
	Totale TOS20_PR					€ 0,82325
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,71000	€ 0,49948	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,71000	€ 0,49948	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,71000	€ 0,49948	
	Totale TOS20_RU					€ 1,49844
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,32168</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00174
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26699
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,93693</b>
Incidenza manodopera						51,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm

**Prezzo a m € 88,72879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.019.003	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	ora	0,15	€ 10,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,46350</b>	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	1,26	€ 9,35000	€ 11,78100	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0027	€ 81,60675	€ 0,22034	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,25	€ 67,05000	€ 16,76250	
TOS20_PR.P12.019.011	Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	m	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
TOS20_PR.P12.200.005	Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm	m	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 52,26384</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 14,41400</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 70,14134</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,52120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10521
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06625
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 88,72879</b>	
Incidenza manodopera						16,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.002.008**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm

**Prezzo a m € 321,11815**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.019.003	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	ora	0,15	€ 10,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,46350</b>	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	1,26	€ 9,35000	€ 11,78100	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0027	€ 81,60675	€ 0,22034	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,55	€ 67,05000	€ 36,87750	
TOS20_PR.P12.019.008	Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	m	1	€ 180,76000	€ 180,76000	
TOS20_PR.P12.200.010	Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	cad	0,5	€ 15,54000	€ 7,77000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 237,40884</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,97600</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 253,84834</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,07725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,14232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,19256
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 321,11815</b>	
Incidenza manodopera						4,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 001 - diam. est. 200 mm

**Prezzo a m € 20,24772**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,08	€ 9,35000	€ 0,74800	
TOS20_PR.P15.050.023	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	m	1	€ 8,48100	€ 8,48100	
Totale TOS20_PR					€ 9,22900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
Totale TOS20_RU					€ 5,00320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,00610</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,40092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07203
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84070
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,24772</b>
Incidenza manodopera						24,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 002 - diam. est. 250 mm

**Prezzo a m € 26,46772**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,77390</b>	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,1	€ 9,35000	€ 0,93500	
TOS20_PR.P15.050.024	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	m	1	€ 13,21100	€ 13,21100	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 14,14600</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,00320</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,92310</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,13847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,09415
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,40616
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 26,46772</b>
Incidenza manodopera						18,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 003 - diam. est. 315 mm

**Prezzo a m € 37,68018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,12	€ 9,35000	€ 1,12200	
TOS20_PR.P15.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	m	1	€ 21,40600	€ 21,40600	
Totale TOS20_PR					€ 22,52800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 5,48480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,78670</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,46801
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,13404
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,42547
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 37,68018</b>	
Incidenza manodopera						14,56%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.008.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 004 - diam. est. 400 mm

**Prezzo a m € 55,01131**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,12	€ 9,35000	€ 1,12200	
TOS20_PR.P15.050.026	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	m	1	€ 35,10650	€ 35,10650	
Totale TOS20_PR					€ 36,22850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 5,48480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,48720</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,52308
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,19569
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,00103
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 55,01131</b>	
Incidenza manodopera						9,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.008.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 005 - diam. est. 500 mm

**Prezzo a m € 82,76478**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,36	€ 9,35000	€ 3,36600	
TOS20_PR.P15.050.027	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	m	1	€ 54,80200	€ 54,80200	
Totale TOS20_PR					€ 58,16800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 5,48480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 65,42670</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,81401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,52407
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,76478</b>
Incidenza manodopera						6,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.008.006**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 006 - diam. est. 630 mm

**Prezzo a m € 141,38867**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,4	€ 9,35000	€ 3,74000	
TOS20_PR.P15.050.028	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	m	1	€ 100,77100	€ 100,77100	
Totale TOS20_PR					€ 104,51100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 5,48480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 111,76970</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,76546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16765
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,85352
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 141,38867</b>
Incidenza manodopera						3,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

**Articolo:** 001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10

**Prezzo a cad € 54,46669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 8,61935</b>	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,2	€ 72,67500	€ 14,53500	
TOS20_PR.P12.020.003	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	cad	1	€ 5,91700	€ 5,91700	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 20,45200</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 13,98532</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 43,05667</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,45850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19376
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,95152
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,46669</b>
Incidenza manodopera						25,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.023.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

**Articolo:** 002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10

**Prezzo a cad € 58,02513**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 8,61935</b>	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,2	€ 72,67500	€ 14,53500	
TOS20_PR.P12.020.004	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	cad	1	€ 8,73000	€ 8,73000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 23,26500</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 13,98532</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 45,86967</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,88045
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06880
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,27501
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,02513</b>
Incidenza manodopera						24,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.023.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

**Articolo:** 004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10

**Prezzo a cad € 167,19463**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 8,61935</b>	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS20_PR.P12.020.010	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	1	€ 65,96000	€ 65,96000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 109,56500</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 13,98532</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 132,16967</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,82545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,59476	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,19951	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 167,19463</b>	
Incidenza manodopera						8,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.024.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro.

**Articolo:** 005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10

**Prezzo a cad € 179,07334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT					€ 8,61935
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS20_PR.P12.020.008	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	cad	1	€ 56,52500	€ 56,52500	
TOS20_PR.P12.030.001	Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	cad	1	€ 21,45000	€ 21,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 121,58000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,215	€ 24,08000	€ 5,17720	
	Totale TOS20_RU					€ 11,36060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 141,55995</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,23399
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,27939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 179,07334</b>
Incidenza manodopera						6,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone

**Articolo:** 001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm

**Prezzo a cad € 61,01373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,12	€ 72,67500	€ 8,72100	
TOS20_PR.P15.171.001	Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	cad	1	€ 30,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 38,72100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 9,51120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,23220</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,23483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,21704	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,54670	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 61,01373</b>	
Incidenza manodopera						15,59%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo

**Articolo:** 001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)

**Prezzo a cad € 101,32197**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 2,24720
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS20_PR.P07.113.001	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	cad	1	€ 28,78250	€ 28,78250	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,11	€ 72,67500	€ 7,99425	
	Totale TOS20_PR					€ 38,56042
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU					€ 39,28880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 80,09642</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,01446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,36043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,21109
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,32197</b>
Incidenza manodopera						39,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.031.010**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo

**Articolo:** 010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)

**Prezzo a cad € 120,07421**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 2,24720
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS20_PR.P07.113.010	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	cad	1	€ 43,79000	€ 43,79000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0106	€ 81,60675	€ 0,86503	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1068	€ 72,67500	€ 7,76169	
	Totale TOS20_PR					€ 53,38432
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU					€ 39,28880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,92032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,23805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,42714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,91584
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,07421</b>
Incidenza manodopera						33,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.040.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro.

**Articolo:** 001 - dimensioni circa 30x100 cm.

**Prezzo a m € 67,40701**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT					€ 8,61935
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,18	€ 72,67500	€ 13,08150	
TOS20_PR.P12.014.003	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	cad	1	€ 17,60000	€ 17,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,68150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS20_RU					€ 13,98532
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,28617</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,99293
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,23979
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,12791
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,40701</b>
Incidenza manodopera						20,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F06.053.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20

**Articolo:** 001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)

**Prezzo a cad € 213,2732**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT				€ 2,24720	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS20_PR.P07.120.002	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	cad	1	€ 82,59000	€ 82,59000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0106	€ 81,60675	€ 0,86503	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1068	€ 72,67500	€ 7,76169	
	Totale TOS20_PR				€ 92,18432	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,36	€ 28,76000	€ 39,11360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,36	€ 24,08000	€ 32,74880	
	Totale TOS20_RU				€ 74,16320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 168,59472</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,28921
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,75868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,38839
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 213,2732</b>
Incidenza manodopera						34,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm:

**Articolo:** 002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm

**Prezzo a m € 66,46564**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 2,24720	
TOS20_PR.P09.103.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	m <sup>3</sup>	0,08	€ 108,55888	€ 8,68471	
TOS20_PR.P12.014.001	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	m	0,5	€ 21,82500	€ 10,91250	
TOS20_PR.P12.015.001	Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	cad	1	€ 14,13000	€ 14,13000	
Totale TOS20_PR					€ 33,72721	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
Totale TOS20_RU					€ 16,56760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,54201</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,88130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,23644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,04233
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,46564</b>
Incidenza manodopera						33,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm:

**Articolo:** 003 - normale senza coperchio 74x47x200

**Prezzo a m € 48,09347**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 2,24720	
TOS20_PR.P09.103.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	m <sup>3</sup>	0,04	€ 108,55888	€ 4,34236	
TOS20_PR.P12.014.002	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	m	0,5	€ 33,95000	€ 16,97500	
Totale TOS20_PR					€ 21,31736	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
Totale TOS20_RU					€ 14,45400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,01856</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,70278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,17108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,37213
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,09347</b>
Incidenza manodopera						35,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

**Articolo:** 001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm

**Prezzo a m € 15,88536**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P12.014.004	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	m	2	€ 2,58000	€ 5,16000	
Totale TOS20_PR					€ 5,16000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,08000	€ 3,37120	
Totale TOS20_RU					€ 7,39760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 12,55760</b>		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,88364	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,05651	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,44412	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,88536</b>
Incidenza manodopera						46,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

**Articolo:** 002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm

**Prezzo a cad € 16,5066**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P12.014.005	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm	cad	1	€ 7,76000	€ 7,76000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU				€ 5,28400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,04400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,95660	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,05870	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,50006	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,50066</b>	
Incidenza manodopera						32,02%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10

**Articolo:** 002 - diametro 30 cm

**Prezzo a m € 45,73854**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,05	€ 72,67500	€ 3,63375	
TOS20_PR.P12.016.001	Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm	m	1	€ 20,37000	€ 20,37000	
	Totale TOS20_PR				€ 24,00375	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS20_RU				€ 12,15320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 36,15695</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,42354	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,16271	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,15805	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,73854</b>	
Incidenza manodopera						26,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro

**Articolo:** 001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3

**Prezzo a m € 11,03434**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,06	€ 11,25000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS20_AT					€ 1,46040
TOS20_PR.P15.161.007	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	m	1	€ 4,09200	€ 4,09200	
	Totale TOS20_PR					€ 4,09200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 3,17040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,72280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00312
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,03434</b>
Incidenza manodopera						28,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro

**Articolo:** 002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3

**Prezzo a m € 7,27476**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,06	€ 11,25000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS20_AT					€ 1,46040
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1	€ 1,12000	€ 1,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,12000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS20_RU					€ 3,17040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,75080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86262
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02588
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66134
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,27476</b>
Incidenza manodopera						43,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F07.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo.

**Articolo:** 001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,40816**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.047	Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	ora	0,0268	€ 17,21250	€ 0,46130	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,0268	€ 13,09000	€ 0,35081	
	Totale TOS20_AT					€ 0,81211
TOS20_PR.P38.008.003	Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	1,15	€ 4,56000	€ 5,24400	
	Totale TOS20_PR					€ 5,24400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0067	€ 28,76000	€ 0,19269	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0134	€ 28,76000	€ 0,38538	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0268	€ 28,76000	€ 0,77077	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0402	€ 24,08000	€ 0,96802	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0268	€ 24,08000	€ 0,64534	
	Totale TOS20_RU					€ 2,96220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,01831</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03711
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,40816</b>
Incidenza manodopera						25,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F08.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguento, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 001 - diametro 125 mm

**Prezzo a m € 5,46657**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,111	€ 11,25000	€ 1,24875	
TOS20_PR.P15.055.007	Tube corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	m	1	€ 1,29500	€ 1,29500	
	Totale TOS20_PR				€ 2,54375	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
	Totale TOS20_RU				€ 1,77765	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,32140</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49696
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,46657</b>
Incidenza manodopera						32,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F08.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 002 - diametro 140 mm

**Prezzo a m € 8,28096**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,12	€ 11,25000	€ 1,35000	
TOS20_PR.P15.055.008	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	m	1	€ 3,21540	€ 3,21540	
	Totale TOS20_PR					€ 4,56540
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,039	€ 26,71000	€ 1,04169	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,039	€ 24,08000	€ 0,93912	
	Totale TOS20_RU					€ 1,98081
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,54621</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98193
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75281
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,28096</b>
Incidenza manodopera						23,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F08.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 003 - diametro 160 mm

**Prezzo a m € 7,30126**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,134	€ 11,25000	€ 1,50750	
TOS20_PR.P15.055.009	Tube corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	m	1	€ 2,04980	€ 2,04980	
Totale TOS20_PR					€ 3,55730	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0436	€ 26,71000	€ 1,16456	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0436	€ 24,08000	€ 1,04989	
Totale TOS20_RU					€ 2,21445	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,77174</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86576
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00866
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66375
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 7,30126</b>	
Incidenza manodopera						30,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.F08.012.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 004 - diametro 200 mm

**Prezzo a m € 10,40144**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,16	€ 11,25000	€ 1,80000	
TOS20_PR.P15.055.010	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	m	1	€ 3,78140	€ 3,78140	
	Totale TOS20_PR					€ 5,58140
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,052	€ 26,71000	€ 1,38892	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,052	€ 24,08000	€ 1,25216	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64108
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,22248</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23337
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94559
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,40144</b>
Incidenza manodopera						25,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 985,30379**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0394	€ 77,16585	€ 3,04033	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 5,61441
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,78	€ 2,13050	€ 33,61925	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,156	€ 2,25039	€ 7,10224	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,78	€ 0,58293	€ 9,19867	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	12,39	€ 14,06253	€ 174,23473	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,88	€ 2,50294	€ 14,71731	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	5,88	€ 0,37398	€ 2,19900	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	26,28	€ 2,32168	€ 61,01378	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,394	€ 12,55760	€ 4,94769	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 773,28188		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 778,89628</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 116,83444	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,67338	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 89,57307	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 985,30379</b>
Incidenza manodopera						13,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.341,19556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0574	€ 77,16585	€ 4,42932	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 7,00340
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	18,78	€ 2,13050	€ 40,01074	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,756	€ 2,25039	€ 8,45247	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	18,78	€ 0,58293	€ 10,94746	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	30,23	€ 14,06253	€ 425,11025	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,48	€ 2,50294	€ 23,72791	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,48	€ 0,37398	€ 3,54533	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	29,28	€ 2,32168	€ 67,97882	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,574	€ 12,55760	€ 7,20806	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 1.053,23025	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.060,23365</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 159,03505	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,36140	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 121,92687	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.341,19556</b>	
	Incidenza manodopera					12,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.750,50872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0755	€ 77,16585	€ 5,82602	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 8,40010
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	21,78	€ 2,13050	€ 46,40224	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	4,356	€ 2,25039	€ 9,80271	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	21,78	€ 0,58293	€ 12,69626	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	51,07	€ 14,06253	€ 718,17336	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,09	€ 2,50294	€ 32,76354	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	



## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,09	€ 0,37398	€ 4,89540	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	32,28	€ 2,32168	€ 74,94386	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7545	€ 12,55760	€ 9,47471	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.375,40129		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.383,80136</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 207,57020	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,30281	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 159,13716	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.750,50872</b>
Incidenza manodopera						12,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.213,17942**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0935	€ 77,16585	€ 7,21501	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 9,78909
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,78	€ 2,13050	€ 52,79373	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	4,956	€ 2,25039	€ 11,15294	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,78	€ 0,58293	€ 14,44505	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	74,91	€ 14,06253	€ 1.053,42405	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,7	€ 2,50294	€ 41,79917	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	16,7	€ 0,37398	€ 6,24547	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	35,28	€ 2,32168	€ 81,90891	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,935	€ 12,55760	€ 11,74136	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 1.739,75989	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.749,54895</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 262,43234	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,49729	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 201,19813	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.213,17942</b>	
	Incidenza manodopera					12,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.728,68227**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,11	€ 77,16585	€ 8,48824	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 11,06232
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	27,78	€ 2,13050	€ 59,18522	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	5,56	€ 2,25039	€ 12,51218	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,78	€ 0,58293	€ 16,19385	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,73	€ 14,06253	€ 1.430,58108	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,3	€ 2,50294	€ 50,80977	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,3	€ 0,37398	€ 7,59179	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	38,28	€ 2,32168	€ 88,87395	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,115	€ 12,55760	€ 14,00172	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 2.145,99877	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.157,06108</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 323,55916	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,94237	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 248,06202	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.728,68227</b>	
Incidenza manodopera						11,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 909,95673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0396	€ 77,16585	€ 3,05577	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 5,62985
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,82	€ 2,13050	€ 31,57397	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	2,964	€ 2,25039	€ 6,67016	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,82	€ 0,58293	€ 8,63905	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	



## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	11,81	€ 14,06253	€ 166,07847	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,92	€ 2,50294	€ 14,81743	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	5,92	€ 0,37398	€ 2,21396	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,32	€ 2,32168	€ 56,46328	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,396	€ 12,55760	€ 4,97281	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 713,70354	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 719,33338</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 107,90001	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,31600	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 82,72334	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 909,95673</b>	
	Incidenza manodopera					13,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.299,67705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0577	€ 77,16585	€ 4,45247	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 7,02655
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	17,82	€ 2,13050	€ 37,96547	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,956	€ 2,25039	€ 8,90255	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	17,82	€ 0,58293	€ 10,38785	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	28,69	€ 14,06253	€ 403,45396	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,53	€ 2,50294	€ 23,85306	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,85	€ 41,38637	€ 117,95114	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,53	€ 0,37398	€ 3,56403	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,32	€ 2,32168	€ 63,42832	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,5765	€ 12,55760	€ 7,23946	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 1.020,38616	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.027,41269</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 154,11190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,16448	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 118,15246	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.299,67705</b>	
Incidenza manodopera						12,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.641,05093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0757	€ 77,16585	€ 5,84145	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 8,41553
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	20,82	€ 2,13050	€ 44,35696	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	4,164	€ 2,25039	€ 9,37063	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	20,82	€ 0,58293	€ 12,13664	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	48,57	€ 14,06253	€ 683,01704	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,14	€ 2,50294	€ 32,88869	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,14	€ 0,37398	€ 4,91410	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,32	€ 2,32168	€ 70,39337	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,757	€ 12,55760	€ 9,50610	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 1.288,85794	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.297,27346</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 194,59102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 7,78364	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 149,18645	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.641,05093</b>	
	Incidenza manodopera					12,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.169,27410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,937	€ 77,16585	€ 72,30440	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 74,87848
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,82	€ 2,13050	€ 50,74845	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	4,764	€ 2,25039	€ 10,72087	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,82	€ 0,58293	€ 13,88544	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	71,47	€ 14,06253	€ 1.005,04895	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,74	€ 2,50294	€ 41,89929	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	16,74	€ 0,37398	€ 6,26043	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,32	€ 2,32168	€ 77,35841	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,937	€ 12,55760	€ 11,76647	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 1.639,96272	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.714,84118</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 257,22618	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,28905	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 197,20674	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.169,27410</b>	
Incidenza manodopera						12,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.585,87166**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1117	€ 77,16585	€ 8,61943	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 11,19351
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	26,82	€ 2,13050	€ 57,13994	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	5,364	€ 2,25039	€ 12,07110	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	26,82	€ 0,58293	€ 15,63424	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	97,35	€ 14,06253	€ 1.368,98720	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,34	€ 2,50294	€ 50,90989	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,34	€ 0,37398	€ 7,60675	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,32	€ 2,32168	€ 84,32345	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,117	€ 12,55760	€ 14,02684	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04				€ 2.032,97382	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.044,16732</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 306,62510	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,26500	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 235,07924	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.585,87166</b>	
	Incidenza manodopera					11,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 801,72393**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,03755	€ 77,16585	€ 2,89758	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 5,47166
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	13,89	€ 2,13050	€ 29,59261	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	2,778	€ 2,25039	€ 6,25159	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	13,89	€ 0,58293	€ 8,09693	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	11,945	€ 14,06253	€ 167,97691	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,51	€ 2,50294	€ 13,79122	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	5,51	€ 0,37398	€ 2,06063	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,89	€ 2,32168	€ 53,14328	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,3755	€ 12,55760	€ 4,71538	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 628,30220		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 633,77386</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 95,06608	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 3,80264	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 72,88399	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 801,72393</b>	
Incidenza manodopera						13,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.123,81641**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,05555	€ 77,16585	€ 4,28656	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 6,86064
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	16,89	€ 2,13050	€ 35,98410	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,378	€ 2,25039	€ 7,60182	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,89	€ 0,58293	€ 9,84572	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	27,885	€ 14,06253	€ 392,13362	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,11	€ 2,50294	€ 22,80182	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,11	€ 0,37398	€ 3,40696	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,89	€ 2,32168	€ 60,10832	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,5555	€ 12,55760	€ 6,97575	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 881,53176		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 888,39242</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 133,25886
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,33035
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 102,16513
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.123,81641</b>
Incidenza manodopera						12,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.499,37462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,07365	€ 77,16585	€ 5,68326	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 8,25734
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	19,89	€ 2,13050	€ 42,37560	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,978	€ 2,25039	€ 8,95206	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	19,89	€ 0,58293	€ 11,59452	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	46,825	€ 14,06253	€ 658,47792	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,73	€ 2,50294	€ 31,86248	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,73	€ 0,37398	€ 4,76077	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,89	€ 2,32168	€ 67,07336	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7365	€ 12,55760	€ 9,24867	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.177,01903		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.185,27638</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 177,79146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 7,11166
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 136,30678
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.499,37462</b>
Incidenza manodopera						12,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.928,20169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,09165	€ 77,16585	€ 7,07225	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 9,64633
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	22,89	€ 2,13050	€ 48,76709	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	4,578	€ 2,25039	€ 10,30230	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	22,89	€ 0,58293	€ 13,34331	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	



## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	68,765	€ 14,06253	€ 967,00981	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,33	€ 2,50294	€ 40,87308	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	16,33	€ 0,37398	€ 6,10709	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,89	€ 2,32168	€ 74,03841	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,9165	€ 12,55760	€ 11,50904	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.514,62378		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.524,27011</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 228,64052	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 9,14562	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 175,29106	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.928,20169</b>	
Incidenza manodopera						12,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.410,75184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,10965	€ 77,16585	€ 8,46124	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 11,03532</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,89	€ 2,13050	€ 55,15858	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	5,178	€ 2,25039	€ 11,65253	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,89	€ 0,58293	€ 15,09211	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	93,725	€ 14,06253	€ 1.318,01054	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,93	€ 2,50294	€ 49,88368	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	19,93	€ 0,37398	€ 7,45342	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	34,89	€ 2,32168	€ 81,00345	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,0965	€ 12,55760	€ 13,76941	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.894,69737		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.905,73268</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 285,85990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 11,43440	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 219,15926	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.410,75184</b>
Incidenza manodopera						11,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 1.010,05928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,06	€ 77,16585	€ 4,62995	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0417	€ 77,16585	€ 3,21782	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,06	€ 6,54499	€ 0,39270	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,13234</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,08	€ 2,13050	€ 32,12790	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	3,016	€ 2,25039	€ 6,78718	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,08	€ 0,58293	€ 8,79061	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	15,08	€ 14,06253	€ 212,06294	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,34	€ 2,50294	€ 15,86867	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	



## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,34	€ 0,37398	€ 2,37103	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,58	€ 2,32168	€ 50,10188	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,417	€ 12,55760	€ 5,23652	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 783,33351		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 798,46583</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 119,76987	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,79079	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 91,82357	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.010,05928</b>	
Incidenza manodopera						21,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.358,44631**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0597	€ 77,16585	€ 4,60680	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 19,86976</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	18,08	€ 2,13050	€ 38,51939	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	3,616	€ 2,25039	€ 8,13742	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	18,08	€ 0,58293	€ 10,53941	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	32,22	€ 14,06253	€ 453,09469	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,94	€ 2,50294	€ 24,87927	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,94	€ 0,37398	€ 3,71736	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,58	€ 2,32168	€ 57,06692	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,597	€ 12,55760	€ 7,49689	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.054,00087		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.073,87060</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 161,08059	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,44322	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 123,49512	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.358,44631</b>
Incidenza manodopera						18,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.755,30222**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,07775	€ 77,16585	€ 5,99964	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	Totale TOS20_01					€ 21,26260
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	21,08	€ 2,13050	€ 44,91089	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	4,216	€ 2,25039	€ 9,48765	



## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	21,08	€ 0,58293	€ 12,28821	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	52,36	€ 14,06253	€ 736,31402	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,55	€ 2,50294	€ 33,91489	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,55	€ 0,37398	€ 5,06743	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,58	€ 2,32168	€ 64,03196	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7775	€ 12,55760	€ 9,76353	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.366,32810		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.387,59069</b>		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 208,13860	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 8,32554	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 159,57293	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.755,30222</b>
Incidenza manodopera						16,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.205,52543**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0958	€ 77,16585	€ 7,39249	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	Totale TOS20_01					€ 22,65545
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,08	€ 2,13050	€ 51,30238	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	4,816	€ 2,25039	€ 10,83789	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,08	€ 0,58293	€ 14,03700	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	75,5	€ 14,06253	€ 1.061,72094	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,16	€ 2,50294	€ 42,95052	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	17,16	€ 0,37398	€ 6,41750	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,58	€ 2,32168	€ 70,99700	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,958	€ 12,55760	€ 12,03018	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.720,84293		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.743,49836</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 261,52475	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,46099	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 200,50231	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.205,52543</b>	
Incidenza manodopera						15,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.709,06672**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1138	€ 77,16585	€ 8,78147	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	Totale TOS20_01					€ 24,04443
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	27,08	€ 2,13050	€ 57,69387	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	5,416	€ 2,25039	€ 12,18812	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,08	€ 0,58293	€ 15,78580	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,64	€ 14,06253	€ 1.429,31545	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,76	€ 2,50294	€ 51,96112	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,76	€ 0,37398	€ 7,76382	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,58	€ 2,32168	€ 77,96205	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,138	€ 12,55760	€ 14,29055	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 2.117,51030		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 2.141,55472</b>				
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 321,23321	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,84933	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 246,27879	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.709,06672</b>	
Incidenza manodopera						14,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 766,49832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,03765	€ 77,16585	€ 2,90529	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 5,47937
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	13,41	€ 2,13050	€ 28,56997	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	2,682	€ 2,25039	€ 6,03555	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	13,41	€ 0,58293	€ 7,81712	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	11,565	€ 14,06253	€ 162,63315	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,53	€ 2,50294	€ 13,84128	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	5,53	€ 0,37398	€ 2,06811	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,91	€ 2,32168	€ 50,86803	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,3765	€ 12,55760	€ 4,72794	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 600,44816		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 605,92752</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 90,88913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 3,63557	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 69,68166	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 766,49832</b>
Incidenza manodopera						13,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.080,45703**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0557	€ 77,16585	€ 4,29814	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 6,87222
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	16,41	€ 2,13050	€ 34,96146	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,282	€ 2,25039	€ 7,38579	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,41	€ 0,58293	€ 9,56591	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	27,045	€ 14,06253	€ 380,32110	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,14	€ 2,50294	€ 22,87691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,14	€ 0,37398	€ 3,41818	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,91	€ 2,32168	€ 57,83307	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,557	€ 12,55760	€ 6,99458	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 847,24401		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 854,11623</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 128,11743
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,12470
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 98,22337
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.080,45703</b>
Incidenza manodopera						13,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.447,28909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0737	€ 77,16585	€ 5,68712	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 8,26120
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	19,41	€ 2,13050	€ 41,35296	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	3,882	€ 2,25039	€ 8,73602	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	19,41	€ 0,58293	€ 11,31471	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	45,5	€ 14,06253	€ 639,84507	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,74	€ 2,50294	€ 31,88751	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,74	€ 0,37398	€ 4,76451	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,91	€ 2,32168	€ 64,79812	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,737	€ 12,55760	€ 9,25495	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.135,84086		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.144,10205</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 171,61531	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,86461	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 131,57174	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.447,28909</b>
Incidenza manodopera						12,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.006.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.868,07134**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,09175	€ 77,16585	€ 7,07997	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 9,65405
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	22,41	€ 2,13050	€ 47,74445	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	4,482	€ 2,25039	€ 10,08626	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	22,41	€ 0,58293	€ 13,06351	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	



## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	66,985	€ 14,06253	€ 941,97851	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,35	€ 2,50294	€ 40,92314	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	16,35	€ 0,37398	€ 6,11457	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,91	€ 2,32168	€ 71,76316	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,9175	€ 12,55760	€ 11,52160	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.467,08221		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.476,73624</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 221,51044	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,86042	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 169,82467	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.868,07134</b>
Incidenza manodopera						12,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.341,72694**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,10975	€ 77,16585	€ 8,46895	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS20_01					€ 11,04303
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,41	€ 2,13050	€ 54,13594	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	5,082	€ 2,25039	€ 11,43649	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,41	€ 0,58293	€ 14,81230	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

## Provincia di Firenze - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	91,445	€ 14,06253	€ 1.285,94797	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,95	€ 2,50294	€ 49,93374	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	19,95	€ 0,37398	€ 7,46090	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,91	€ 2,32168	€ 78,72820	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,0975	€ 12,55760	€ 13,78197	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.840,12452		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.851,16754</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 277,67513	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 11,10701	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 212,88427	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.341,72694</b>	
Incidenza manodopera						11,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 1.065,75543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,042	€ 77,16585	€ 3,24097	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 32,38164</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,56	€ 2,13050	€ 33,15054	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	3,112	€ 2,25039	€ 7,00322	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,56	€ 0,58293	€ 9,07042	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	15,38	€ 14,06253	€ 216,28170	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,32	€ 2,50294	€ 15,81861	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	



## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,32	€ 0,37398	€ 2,36355	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,56	€ 2,32168	€ 52,37712	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,42	€ 12,55760	€ 5,27419	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440		
	Totale TOS20_04			€ 810,11277			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 842,49441</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 126,37416		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,05497		
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 96,88686		
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.065,75543</b>		
Incidenza manodopera						20,59%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.407,52715**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0355	€ 77,16585	€ 2,73939	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,06	€ 77,16585	€ 4,62995	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	Totale TOS20_01					€ 25,70679
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	18,56	€ 2,13050	€ 39,54203	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	3,71	€ 2,25039	€ 8,34895	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	18,56	€ 0,58293	€ 10,81922	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	33	€ 14,06253	€ 464,06346	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,92	€ 2,50294	€ 24,82921	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,92	€ 0,37398	€ 3,70988	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,56	€ 2,32168	€ 59,34217	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,6	€ 12,55760	€ 7,53456	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.086,96290		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.112,66969</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 166,90045	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,67602	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 127,95701	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.407,52715</b>	
Incidenza manodopera						18,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.809,98056**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,08	€ 77,16585	€ 6,17327		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014		
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630		
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779		
	Totale TOS20_01					€ 24,78080	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	21,56	€ 2,13050	€ 45,93353		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	4,31	€ 2,25039	€ 9,69919		



## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	21,56	€ 0,58293	€ 12,56801	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	53,62	€ 14,06253	€ 754,03281	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,53	€ 2,50294	€ 33,86484	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,53	€ 0,37398	€ 5,05995	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,56	€ 2,32168	€ 66,30721	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,78	€ 12,55760	€ 9,79493	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.406,03389		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.430,81468</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 214,62220	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,58489	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 164,54369	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.809,98056</b>	
Incidenza manodopera						16,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.268,8856**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	Totale TOS20_01					€ 26,32412
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,56	€ 2,13050	€ 52,32502	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	4,91	€ 2,25039	€ 11,04943	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,56	€ 0,58293	€ 14,31681	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	77,24	€ 14,06253	€ 1.086,18974	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,13	€ 2,50294	€ 42,87543	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	17,13	€ 0,37398	€ 6,40628	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,56	€ 2,32168	€ 73,27225	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,96	€ 12,55760	€ 12,05530	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 1.767,26368		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.793,58779</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 269,03817	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,76153	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 206,26260	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.268,88856</b>	
Incidenza manodopera						15,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.788,15626**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,11	€ 77,16585	€ 8,48824	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 27,09963</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	27,57	€ 2,13050	€ 58,73782	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	5,51	€ 2,25039	€ 12,39966	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,57	€ 0,58293	€ 16,07144	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	104,3	€ 14,06253	€ 1.466,72178	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,75	€ 2,50294	€ 51,93609	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,75	€ 0,37398	€ 7,76009	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	34,57	€ 2,32168	€ 80,26051	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,14	€ 12,55760	€ 14,31566	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS20_04			€ 2.176,97647		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 2.204,07609</b>				
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 330,61141	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,22446	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 253,46875	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.788,15626</b>	
Incidenza manodopera						14,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 1.022,83145**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	23,96	€ 2,25039	€ 53,91940	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,86	€ 2,50294	€ 9,66136	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	



## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	3,86	€ 0,37398	€ 1,44356	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 607,54332		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 808,56241</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 121,28436
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,85137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 92,98468
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.022,83145</b>
Incidenza manodopera						12,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.081,20431**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	40,86	€ 2,25039	€ 91,95102	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,68	€ 2,50294	€ 16,71967	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,68	€ 0,37398	€ 2,49819	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 653,68788		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 854,70696</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 128,20604
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,12824
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 98,29130
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.081,20431</b>
Incidenza manodopera						13,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.145,34345**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	59,76	€ 2,25039	€ 134,48343	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,52	€ 2,50294	€ 23,82803	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	



## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,52	€ 0,37398	€ 3,56029	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 704,39075		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 905,40984</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 135,81148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,43246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 104,12213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.145,34345</b>
Incidenza manodopera						15,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.215,10329**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	80,66	€ 2,25039	€ 181,51663	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,34	€ 2,50294	€ 30,88633	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,34	€ 0,37398	€ 4,61491	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 759,53687		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 960,55596</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 144,08339	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,76334	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 110,46394	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.215,10329</b>
Incidenza manodopera						16,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.288,73293**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	103,06	€ 2,25039	€ 231,92541	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,05	€ 2,50294	€ 37,66931	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	



## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	15,05	€ 0,37398	€ 5,62840	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 817,74212		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.018,76121</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 152,81418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 6,11257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 117,15754
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.288,73293</b>
Incidenza manodopera						17,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 958,76896**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	22,08	€ 2,25039	€ 49,68866	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,82	€ 2,50294	€ 9,56125	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	3,82	€ 0,37398	€ 1,42860	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 556,90103		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 757,92012</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 113,68802
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,54752
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 87,16081
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 958,76896</b>
Incidenza manodopera						13,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.014,31092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	37,96	€ 2,25039	€ 85,42489	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,66	€ 2,50294	€ 16,66961	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	



## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,66	€ 0,37398	€ 2,49071	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 600,80773		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 801,82682</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 120,27402
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,81096
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 92,21008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.014,31092</b>
Incidenza manodopera						14,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.127,54295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	55,84	€ 2,25039	€ 125,66190	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,48	€ 2,50294	€ 23,72791	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,48	€ 0,37398	€ 3,54533	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,571	€ 80,09642	€ 45,73505	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 690,31920		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 891,33830</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 133,70075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,34803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 102,50390
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.127,54295</b>
Incidenza manodopera						16,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.012.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.142,40254**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 201,01910</b>
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	75,72	€ 2,25039	€ 170,39969	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,32	€ 2,50294	€ 30,83627	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	



## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,32	€ 0,37398	€ 4,60743	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 702,06591		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 903,08501</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 135,46275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,41851	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 103,85478	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.142,40254</b>	
Incidenza manodopera						16,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.012.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.213,41318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	97,2	€ 2,25039	€ 218,73812	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,03	€ 2,50294	€ 37,61925	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	15,03	€ 0,37398	€ 5,62092	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS20_04			€ 758,20081		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 959,21990</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 143,88299	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,75532	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 110,31029	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.213,41318</b>
Incidenza manodopera						17,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 851,23782**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	20,22	€ 2,25039	€ 45,50293	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,8	€ 2,50294	€ 9,51119	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	



## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	3,8	€ 0,37398	€ 1,42112	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 471,89616			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 672,91527</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 100,93729		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,03749		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 77,38526		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 851,23782</b>		
Incidenza manodopera					13,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 905,22669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	35,58	€ 2,25039	€ 80,06895	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,62	€ 2,50294	€ 16,56949	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,62	€ 0,37398	€ 2,47575	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 514,57511
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 715,59422</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 107,33913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,29357
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 82,29334
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 905,22669</b>
Incidenza manodopera					14,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 964,98184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	52,94	€ 2,25039	€ 119,13576	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,46	€ 2,50294	€ 23,67785	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	



## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,46	€ 0,37398	€ 3,53785	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 561,81238
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 762,83149</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 114,42472
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,57699
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 87,72562
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 964,98184</b>
Incidenza manodopera					15,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.014.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.032,91977**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 201,01910</b>	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	73,2	€ 2,25039	€ 164,72870	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,28	€ 2,50294	€ 30,73615	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,28	€ 0,37398	€ 4,59247	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 615,51824
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 816,53737</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 122,48061
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,89922
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 93,90180
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.032,91977</b>
Incidenza manodopera					16,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.014.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.100,31827**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	93,36	€ 2,25039	€ 210,09661	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,03	€ 2,50294	€ 37,61925	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	



## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	15,03	€ 0,37398	€ 5,62092	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 668,79770			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 869,81681</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 130,47252		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 5,21890		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 100,02893		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.100,31827</b>		
Incidenza manodopera					17,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 927,24860**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,06	€ 77,16585	€ 4,62995	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,06	€ 6,54499	€ 0,39270	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 198,36914
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	15,8	€ 2,25039	€ 35,55620	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	2,5	€ 2,50294	€ 6,25736	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	2,5	€ 0,37398	€ 0,93495	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 534,63373		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 733,00285</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 109,95043	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,39802	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 84,29533	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 927,24860</b>	
Incidenza manodopera					19,55%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_04.G01.015.002

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 979,31183**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	



# Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 201,71758
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	28,72	€ 2,25039	€ 64,63126	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,34	€ 2,50294	€ 13,36572	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	5,34	€ 0,37398	€ 1,99705	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 572,44199		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 774,15955</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 116,12393
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,64496
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 89,02835
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 979,31183</b>
Incidenza manodopera						20,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.032,04813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 201,71758
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	43,64	€ 2,25039	€ 98,20711	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,16	€ 2,50294	€ 20,42402	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,16	€ 0,37398	€ 3,05168	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	



## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 614,13077		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 815,84833</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 122,37725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,89509	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 93,82256	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.032,04813</b>	
Incidenza manodopera					20,83%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.015.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.090,55071**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 201,71758
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	60,56	€ 2,25039	€ 136,28375	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	11	€ 2,50294	€ 27,53239	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	11	€ 0,37398	€ 4,11378	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 660,37788		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 862,09543</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 129,31431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,17257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 99,14097
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.090,55071</b>
Incidenza manodopera					21,49%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.015.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.154,67400**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 201,71758
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	79,48	€ 2,25039	€ 178,86117	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,82	€ 2,50294	€ 34,59069	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	



## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,82	€ 0,37398	€ 5,16840	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 711,06822		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 912,78577</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 136,91787	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,47671	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 104,97036	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.154,67400</b>	
Incidenza manodopera						22,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 821,75427**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	19,38	€ 2,25039	€ 43,61260	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,8	€ 2,50294	€ 9,51119	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	3,8	€ 0,37398	€ 1,42112	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 448,58902
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 649,60812</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 97,44122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 3,89765
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 74,70493
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 821,75427</b>
Incidenza manodopera					13,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 874,31977**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	34,24	€ 2,25039	€ 77,05343	



## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,62	€ 2,50294	€ 16,56949	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,62	€ 0,37398	€ 2,47575	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 490,14278			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 691,16188</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 103,67428		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,14697		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 79,48362		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 874,31977</b>		
Incidenza manodopera					14,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 932,65155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	51,1	€ 2,25039	€ 114,99504	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,46	€ 2,50294	€ 23,67785	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,46	€ 0,37398	€ 3,53785	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 536,25485
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 737,27395</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 110,59109
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,42364
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 84,78650
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 932,65155</b>
Incidenza manodopera					15,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.016.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 996,60403**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01					€ 201,01910	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	69,96	€ 2,25039	€ 157,43743	



## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,28	€ 2,50294	€ 30,73615	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,28	€ 0,37398	€ 4,59247	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 586,81016			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 787,82927</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 118,17439		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,72698		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 90,60037		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 996,60403</b>		
Incidenza manodopera					16,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.064,81224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,39262	€ 0,82239	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
	Totale TOS20_01					€ 201,01910
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m <sup>3</sup>	90,43	€ 2,25039	€ 203,50296	

## Provincia di Firenze - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,01	€ 2,50294	€ 37,56919	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	15,01	€ 0,37398	€ 5,61344	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 640,72970			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 841,74880</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 126,26232		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 5,05049		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 96,80111		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.064,81224</b>		
Incidenza manodopera					17,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 963,71830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	



## Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 205,06601
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	16,72	€ 2,25039	€ 37,62656	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	2,54	€ 2,50294	€ 6,35748	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	2,54	€ 0,37398	€ 0,94991	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 556,76665		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 761,83265</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 114,27490
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,57100
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 87,61075
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 963,71830</b>
Incidenza manodopera						19,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.019.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.012,24142**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 205,06601
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	30,16	€ 2,25039	€ 67,87183	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,36	€ 2,50294	€ 13,41578	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	5,36	€ 0,37398	€ 2,00453	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	



## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 595,12484		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 800,19084</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 120,02863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,80115
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 92,02195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.012,24142</b>
Incidenza manodopera						19,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.019.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropia, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.065,84760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 205,06601
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	45,36	€ 2,25039	€ 102,07779	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,2	€ 2,50294	€ 20,52414	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,2	€ 0,37398	€ 3,06664	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 637,50127		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 842,56727</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 126,38509	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,05540	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 96,89524	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.065,84760</b>	
Incidenza manodopera					20,57%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.019.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.126,44092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 205,06601
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	63,04	€ 2,25039	€ 141,86472	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	11,02	€ 2,50294	€ 27,58245	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	



## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	11,02	€ 0,37398	€ 4,12126	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS20_04			€ 685,40113		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 890,46713</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 133,57007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,34280
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 102,40372
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.126,44092</b>
Incidenza manodopera						21,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.019.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.185,20642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,39262	€ 1,15141	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 205,06601
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	82,48	€ 2,25039	€ 185,61234	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,86	€ 2,50294	€ 34,69081	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

## Provincia di Firenze - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,86	€ 0,37398	€ 5,18336	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	

## Provincia di Firenze - 2020

	meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	
	Totale TOS20_04				€ 731,85607	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 936,92207</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 140,53831	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,62153	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 107,74604	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.185,20642</b>	
Incidenza manodopera						21,43%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropiatta, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.904,96811**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,242	€ 77,16585	€ 18,67414	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	Totale TOS20_01				€ 399,84659	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,44	€ 2,13050	€ 35,02538	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m³	3,288	€ 2,25039	€ 7,39929	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,74	€ 3,27498	€ 18,79838	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,44	€ 0,58293	€ 9,58340	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	50,78	€ 14,06253	€ 714,09523	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	26,94	€ 2,32168	€ 62,54609	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.412,73770</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.296,41748</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 344,46262
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 13,77850
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 264,08801
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.904,96811</b>
Incidenza manodopera						13,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.647,11495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	194,523	€ 1,41032	€ 274,33987	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,354	€ 77,16585	€ 27,31671	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,54	€ 77,16585	€ 273,16711	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 583,15096</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	16,64	€ 2,13050	€ 35,45148	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,328	€ 2,25039	€ 7,48931	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	7,16	€ 3,27498	€ 23,44885	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,64	€ 0,58293	€ 9,69999	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	66,22	€ 14,06253	€ 931,22067	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,14	€ 2,32168	€ 63,01042	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.635,61065		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.883,09482</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 432,46422	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,29857	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 331,55590	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.647,11495</b>
Incidenza manodopera						12,98%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.451,18204**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,484	€ 77,16585	€ 37,34827	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,39262	€ 7,19631	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 795,68366</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	16,84	€ 2,13050	€ 35,87758	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,368	€ 2,25039	€ 7,57932	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,8	€ 3,27498	€ 28,81982	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,84	€ 0,58293	€ 9,81657	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	81,66	€ 14,06253	€ 1.148,34612	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,34	€ 2,32168	€ 63,47476	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.859,20410		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.518,72098</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 527,80815	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 21,11233	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 404,65291	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.451,18204</b>
Incidenza manodopera						12,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 5.258,90509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,656	€ 77,16585	€ 50,62080	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,39262	€ 8,63557	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 1.076,41580</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	17,02	€ 2,13050	€ 36,26107	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,404	€ 2,25039	€ 7,66033	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,88	€ 3,27498	€ 35,63177	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	17,02	€ 0,58293	€ 9,92150	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	97,09	€ 14,06253	€ 1.365,33095	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,52	€ 2,32168	€ 63,89266	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 2.083,98821		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4.157,23722</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 623,58558	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 24,94342	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 478,08228	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.258,90509</b>
Incidenza manodopera						13,07%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.783,82096**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,242	€ 77,16585	€ 18,67414	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 399,84659</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,44	€ 2,13050	€ 32,89488	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,088	€ 2,25039	€ 6,94921	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,62	€ 3,27498	€ 18,40538	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,44	€ 0,58293	€ 9,00047	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	47,68	€ 14,06253	€ 670,50139	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,94	€ 2,32168	€ 57,90272	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.316,96918		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.200,64898</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 330,09735	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,20389	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 253,07463	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.783,82096</b>
Incidenza manodopera						13,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.503,98764**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41032	€ 272,78993	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,352	€ 77,16585	€ 27,16238	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 579,90337</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,64	€ 2,13050	€ 33,32098	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,128	€ 2,25039	€ 7,03923	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	7,02	€ 3,27498	€ 22,99035	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,64	€ 0,58293	€ 9,11706	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	62,12	€ 14,06253	€ 873,56430	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,14	€ 2,32168	€ 58,36706	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.525,71411</b>
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.769,95070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 415,49261
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,61970
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 318,54433
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.503,98764</b>
Incidenza manodopera						13,07%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.022.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.294,29098**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,484	€ 77,16585	€ 37,34827	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,39262	€ 7,19631	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 795,68366</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,84	€ 2,13050	€ 33,74708	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,168	€ 2,25039	€ 7,12924	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,64	€ 3,27498	€ 28,29582	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,84	€ 0,58293	€ 9,23364	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	76,56	€ 14,06253	€ 1.076,62722	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,34	€ 2,32168	€ 58,83140	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.735,17953		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.394,69642</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 509,20446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,36818	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 390,39009	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.294,29098</b>
Incidenza manodopera						12,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.022.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 5.084,05921**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,656	€ 77,16585	€ 50,62080	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,39262	€ 8,63557	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 1.076,41580</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	16,02	€ 2,13050	€ 34,13057	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,204	€ 2,25039	€ 7,21026	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,68	€ 3,27498	€ 34,97678	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,02	€ 0,58293	€ 9,33857	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	90,99	€ 14,06253	€ 1.279,54952	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,52	€ 2,32168	€ 59,24930	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.945,77013		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4.019,01914</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 602,85287	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 24,11411	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 462,18720	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.084,05921</b>	
Incidenza manodopera						13,18%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.703,31767**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,218	€ 77,16585	€ 16,82216	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 401,08786</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,44	€ 2,13050	€ 30,76438	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m³	2,888	€ 2,25039	€ 6,49913	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,5	€ 3,27498	€ 18,01239	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,44	€ 0,58293	€ 8,41754	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	45,26	€ 14,06253	€ 636,47006	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,44	€ 2,32168	€ 54,42020	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.252,08893		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.137,01002</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 320,55150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,82206	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 245,75615	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.703,31767</b>
Incidenza manodopera						13,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.024.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.371,72691**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41032	€ 272,78993	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0218	€ 77,16585	€ 1,68222	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 554,42321</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,64	€ 2,13050	€ 31,19048	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,928	€ 2,25039	€ 6,58915	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	6,86	€ 3,27498	€ 22,46636	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,64	€ 0,58293	€ 8,53412	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	58,7	€ 14,06253	€ 825,47046	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,64	€ 2,32168	€ 54,88454	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.446,64034		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.665,39677</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 399,80952	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 15,99238	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 306,52063	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.371,72691</b>
Incidenza manodopera						13,14%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.024.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.127,27731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	264,859	€ 1,41032	€ 373,53621	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0218	€ 77,16585	€ 1,68222	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,39262	€ 7,19631	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 756,92436</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,84	€ 2,13050	€ 31,61658	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,968	€ 2,25039	€ 6,67916	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,44	€ 3,27498	€ 27,64083	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,84	€ 0,58293	€ 8,65071	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	72,14	€ 14,06253	€ 1.014,47085	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,84	€ 2,32168	€ 55,34888	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.641,91224		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.262,66981</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 489,40047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 19,57602	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 375,20703	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.127,27731</b>
Incidenza manodopera						12,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.024.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.886,61348**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0218	€ 77,16585	€ 1,68222	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,39262	€ 8,63557	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 1.027,47722</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,04	€ 2,13050	€ 32,04268	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,008	€ 2,25039	€ 6,76918	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,46	€ 3,27498	€ 34,25628	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,04	€ 0,58293	€ 8,76730	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	85,58	€ 14,06253	€ 1.203,47124	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,04	€ 2,32168	€ 55,81321	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.838,62512		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.862,93556</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 579,44033	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 23,17761	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 444,23759	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.886,61348</b>	
Incidenza manodopera						13,28%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.766,41034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,68	€ 14,39262	€ 9,78698	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 399,76530</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,96	€ 2,13050	€ 31,87224	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,992	€ 2,25039	€ 6,73317	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	4,26	€ 3,27498	€ 13,95141	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,96	€ 0,58293	€ 8,72066	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	49,22	€ 14,06253	€ 692,15768	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,46	€ 2,32168	€ 49,82327	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.303,28713		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.186,88565</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 328,03285	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,12131	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 251,49185	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.766,41034</b>
Incidenza manodopera						15,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.470,19496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	194,523	€ 1,41032	€ 274,33987	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,54	€ 77,16585	€ 273,16711	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,78	€ 14,39262	€ 11,22624	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 574,42710</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,16	€ 2,13050	€ 32,29834	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,032	€ 2,25039	€ 6,82319	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,5	€ 3,27498	€ 18,01239	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,16	€ 0,58293	€ 8,83725	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	63,16	€ 14,06253	€ 888,18933	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	



## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,66	€ 2,32168	€ 50,28761	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.504,47681		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.743,23712</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 411,48557	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 16,45942	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 315,47227	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.470,19496</b>	
Incidenza manodopera						14,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.025.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.233,97705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,39262	€ 12,66551	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 776,92825</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,36	€ 2,13050	€ 32,72444	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,072	€ 2,25039	€ 6,91320	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	6,92	€ 3,27498	€ 22,66286	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,36	€ 0,58293	€ 8,95384	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	77,1	€ 14,06253	€ 1.084,22099	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,86	€ 2,32168	€ 50,75195	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.706,25598		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.347,01743</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 502,05261	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,08210	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 384,90700	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.233,97705</b>
Incidenza manodopera						14,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.025.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.997,63195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,98	€ 14,39262	€ 14,10477	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 1.044,38786</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,56	€ 2,13050	€ 33,15054	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,112	€ 2,25039	€ 7,00322	



## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,78	€ 3,27498	€ 28,75432	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,56	€ 0,58293	€ 9,07042	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	91,04	€ 14,06253	€ 1.280,25264	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,06	€ 2,32168	€ 51,21628	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.909,47612		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.950,69719</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 592,60458	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 23,70418	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 454,33018	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.997,63195</b>
Incidenza manodopera						14,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.026.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.639,42514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,242	€ 77,16585	€ 18,67414	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,39262	€ 4,31779	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 399,84659</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	13,94	€ 2,13050	€ 29,69914	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,788	€ 2,25039	€ 6,27409	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,34	€ 3,27498	€ 17,48839	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	13,94	€ 0,58293	€ 8,12607	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	43,63	€ 14,06253	€ 613,54814	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,44	€ 2,32168	€ 52,09852	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.202,82229		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.086,50208</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 312,97531	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,51901	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 239,94774	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.639,42514</b>
Incidenza manodopera						13,57%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.026.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.104,40995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41032	€ 272,78993	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,352	€ 77,16585	€ 27,16238	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 579,90337</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,14	€ 2,13050	€ 30,12523	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,828	€ 2,25039	€ 6,36411	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	6,7	€ 3,27498	€ 21,94236	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,14	€ 0,58293	€ 8,24266	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	56,57	€ 14,06253	€ 795,51727	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,64	€ 2,32168	€ 52,56286	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.390,34243</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.454,07901</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 368,11185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 14,72447
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 282,21909
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.104,40995</b>
	Incidenza manodopera					14,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.026.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 3.615,57929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,484	€ 77,16585	€ 37,34827	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,39262	€ 7,19631	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 795,68366</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,34	€ 2,13050	€ 30,55133	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,868	€ 2,25039	€ 6,45412	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,3	€ 3,27498	€ 27,18233	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,34	€ 0,58293	€ 8,35924	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	69,51	€ 14,06253	€ 977,48639	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,84	€ 2,32168	€ 53,02719	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.578,64854</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.858,16544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 428,72482
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 17,14899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 328,68903
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.615,57929</b>
	Incidenza manodopera					14,7%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.026.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.206,46162**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	359,373	€ 1,41032	€ 506,83129	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,54	€ 77,16585	€ 504,66466	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,654	€ 77,16585	€ 50,46647	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,39262	€ 8,63557	
	<b>Totale TOS20_01</b>				<b>€ 1.073,16821</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,54	€ 2,13050	€ 30,97743	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	2,908	€ 2,25039	€ 6,54414	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,3	€ 3,27498	€ 33,73229	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,54	€ 0,58293	€ 8,47583	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	82,45	€ 14,06253	€ 1.159,45552	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,04	€ 2,32168	€ 53,49153	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

## Provincia di Firenze - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS20_04			€ 1.768,26468		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.325,26610</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 498,78992	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 19,95160	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 382,40560	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.206,46162</b>
Incidenza manodopera						15,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.029.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.832,05093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,39262	€ 10,07483	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 403,14640</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,56	€ 2,13050	€ 33,15054	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,11	€ 2,25039	€ 6,99872	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,56	€ 0,58293	€ 9,07042	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	50,94	€ 14,06253	€ 716,34523	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,56	€ 2,32168	€ 52,37712	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	



## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.351,79580		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.238,77544</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 335,81632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,43265	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 257,45918	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.832,05093</b>	
Incidenza manodopera						15,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.029.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.318,64577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,39262	€ 10,07483	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 403,14640</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,76	€ 2,13050	€ 33,57664	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,15	€ 2,25039	€ 7,08874	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,76	€ 0,58293	€ 9,18701	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	65,38	€ 14,06253	€ 919,40815	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,76	€ 2,32168	€ 52,84146	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.555,95577		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.623,43539</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 393,51531	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 15,74061	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 301,69507	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.318,64577</b>
Incidenza manodopera						13,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.029.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 3.829,27562**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,39262	€ 10,07483	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 403,14640</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	15,96	€ 2,13050	€ 34,00274	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,19	€ 2,25039	€ 7,17875	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,96	€ 0,58293	€ 9,30359	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	79,82	€ 14,06253	€ 1.122,47107	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	



## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,96	€ 2,32168	€ 53,30580	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.760,11572		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.027,09535</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 454,06430	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,16257	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 348,11597	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.829,27562</b>	
Incidenza manodopera						12,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.029.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.257,60806**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,0781	€ 1,41032	€ 189,09316	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,39262	€ 10,07483	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 403,14654</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	16,27	€ 2,13050	€ 34,66319	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m <sup>3</sup>	3,25	€ 2,25039	€ 7,31377	

## Provincia di Firenze - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,27	€ 0,58293	€ 9,48430	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	94,32	€ 14,06253	€ 1.326,37774	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,27	€ 2,32168	€ 54,02552	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS20_04			€ 1.965,71829		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.365,69807</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 504,85471	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,19419	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 387,05528	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.257,60806</b>
Incidenza manodopera						11,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.587,66756**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,39262	€ 3,29015	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 577,63569

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	85,82	€ 2,25039	€ 193,12865	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,36	€ 2,50294	€ 20,92461	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,58	€ 2,68195	€ 52,51258	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,36	€ 0,37398	€ 3,12647	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,89	€ 2,32168	€ 64,75168	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 984,11809</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.045,58700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 306,83805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,27352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 235,24251
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.587,66756</b>
Incidenza manodopera						17,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.871,71988**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,39262	€ 4,11197	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 487,08930

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	115,56	€ 2,25039	€ 260,05532	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,54	€ 2,50294	€ 26,38103	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,86	€ 2,68195	€ 85,44693	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,54	€ 0,37398	€ 3,94175	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	32,38	€ 2,32168	€ 75,17603	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.118,71178</b>
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.270,13429</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 340,52014
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 13,62081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 261,06544
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.871,71988</b>
Incidenza manodopera						15%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.031.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.441,00317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,39262	€ 4,93523	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 588,22817

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	148,82	€ 2,25039	€ 334,90336	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,68	€ 2,50294	€ 31,73733	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,78	€ 2,68195	€ 125,46162	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,68	€ 0,37398	€ 4,74207	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,83	€ 2,32168	€ 85,50751	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.268,09923</b>
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.720,16061</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 408,02409
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,32096
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 312,81847
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.441,00317</b>
Incidenza manodopera						14,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.031.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.979,01930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,58	€ 77,16585	€ 507,75129	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 724,86188

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	185,9	€ 2,25039	€ 418,34790	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,82	€ 2,50294	€ 37,09363	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,77	€ 2,68195	€ 162,98210	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,82	€ 0,37398	€ 5,54238	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	41,36	€ 2,32168	€ 96,02473	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
Totale TOS20_04					€ 1.423,77470	
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.145,46980</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 471,82047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,87282	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 361,72903	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.979,01930</b>	
Incidenza manodopera						15,26%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.512,18554**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,39262	€ 3,29015	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
<b>Totale TOS20_01</b>						<b>€ 574,54242</b>

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	81,38	€ 2,25039	€ 183,13691	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	26,86	€ 2,32168	€ 62,36035	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 927,54176</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.985,91742</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 297,88761
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 11,91550
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 228,38050
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.512,18554</b>
Incidenza manodopera						17,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.804,32412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,54	€ 77,16585	€ 273,16711	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,39262	€ 4,11197	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,39262	€ 4,11197	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 492,74459</b>
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	110,1	€ 2,25039	€ 247,76817	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,52	€ 2,50294	€ 26,33097	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,76	€ 2,68195	€ 85,17873	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

## Provincia di Firenze - 2020

	ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,52	€ 0,37398	€ 3,93427	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,37	€ 2,32168	€ 72,83113	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	

## Provincia di Firenze - 2020

	dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.059,77919</b>	
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.216,85702</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 332,52855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,30114	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 254,93856	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.804,32412</b>	
Incidenza manodopera						15,02%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.032.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.385,37506**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,39262	€ 4,93523	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 588,22817

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	148,82	€ 2,25039	€ 334,90336	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,68	€ 2,50294	€ 31,73733	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,78	€ 2,68195	€ 125,46162	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,68	€ 0,37398	€ 4,74207	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,83	€ 2,32168	€ 85,50751	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.224,12443</b>
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.676,18582</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 401,42787
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,05711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 307,76137
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.385,37506</b>
Incidenza manodopera						15,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.032.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.923,39119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,58	€ 77,16585	€ 507,75129	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 724,86188

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	185,9	€ 2,25039	€ 418,34790	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,82	€ 2,50294	€ 37,09363	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,77	€ 2,68195	€ 162,98210	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,82	€ 0,37398	€ 5,54238	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	41,36	€ 2,32168	€ 96,02473	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.379,79990</b>
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.101,49501</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 465,22425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 18,60897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 356,67193
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.923,39119</b>
	Incidenza manodopera					15,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.410,95950**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,39262	€ 3,29015	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 577,63569

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	76,3	€ 2,25039	€ 171,70492	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,27	€ 2,50294	€ 20,69935	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,44	€ 2,68195	€ 52,13711	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,27	€ 0,37398	€ 3,09281	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,45	€ 2,32168	€ 70,69519	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 844,42792</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.905,89684</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 285,88453
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 11,43538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 219,17814
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.410,95950</b>
	Incidenza manodopera					17,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.692,48314**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,39262	€ 4,11197	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 487,08930

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	103,98	€ 2,25039	€ 233,99577	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,50294	€ 26,28091	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,68	€ 2,68195	€ 84,96418	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,37398	€ 3,92679	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,06	€ 2,32168	€ 83,71982	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

## Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	Totale TOS20_04			€ 977,02263		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.128,44517</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 319,26678	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,77067	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 244,77119	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.692,48314</b>
Incidenza manodopera						15,22%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.034.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.260,42140**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,39262	€ 4,93523	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 589,77148

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	135,14	€ 2,25039	€ 304,11799	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,62	€ 2,50294	€ 31,58716	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,52	€ 2,68195	€ 124,76431	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,62	€ 0,37398	€ 4,71963	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	41,54	€ 2,32168	€ 96,44263	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

## Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.123,80350</b>
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.577,40822</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 386,61123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 15,46445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 296,40195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.260,42140</b>
Incidenza manodopera						15,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.034.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.790,72501**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,55	€ 77,16585	€ 505,43632	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 722,54691

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	170,15	€ 2,25039	€ 382,90422	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,76	€ 2,50294	€ 36,94346	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,46	€ 2,68195	€ 162,15070	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,76	€ 0,37398	€ 5,51994	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	47,17	€ 2,32168	€ 109,51369	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS20_04				€ 1.277,24041	
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.996,62056</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 449,49308	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,97972	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 344,61136	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.790,72501</b>
Incidenza manodopera						15,43%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.035.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.530,21210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,39262	€ 4,60564	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 590,79497
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	69	€ 2,25039	€ 155,27706	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,47	€ 2,50294	€ 21,19994	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,98	€ 2,68195	€ 53,58536	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,47	€ 0,37398	€ 3,16761	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,37	€ 2,32168	€ 65,86609	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 925,53949</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.000,16766</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 300,02515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,00101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 230,01928
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.530,21210</b>
Incidenza manodopera						20,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.035.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.808,81371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 502,12812
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m <sup>3</sup>	94,58	€ 2,25039	€ 212,84209	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,7	€ 2,50294	€ 26,78150	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	32,42	€ 2,68195	€ 86,94882	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	



## Provincia di Firenze - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,7	€ 0,37398	€ 4,00159	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,98	€ 2,32168	€ 78,89072	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.053,94477</b>
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.220,40610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 333,06092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 13,32244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 255,34670
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.808,81371</b>
Incidenza manodopera						17,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.035.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.369,90424**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,48	€ 14,39262	€ 6,90846	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 603,59514
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	123,66	€ 2,25039	€ 278,28349	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,82	€ 2,50294	€ 32,08774	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	47,44	€ 2,68195	€ 127,23171	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,82	€ 0,37398	€ 4,79442	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	39,46	€ 2,32168	€ 91,61353	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.196,52756</b>	
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.663,95592</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 399,59339	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 15,98374	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 306,35493	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.369,90424</b>	
Incidenza manodopera						17,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.035.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.899,34907**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,57	€ 77,16585	€ 506,97963	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,56	€ 14,39262	€ 8,05987	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	



# Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 739,78678
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m <sup>3</sup>	156,6	€ 2,25039	€ 352,41141	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,96	€ 2,50294	€ 37,44405	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	61,59	€ 2,68195	€ 165,18130	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,96	€ 0,37398	€ 5,59474	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	45,09	€ 2,32168	€ 104,68460	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS20_04			€ 1.345,86939		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.082,48938</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 462,37341	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,49494	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 354,48628	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.899,34907</b>	
Incidenza manodopera						17,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.036.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.379,87200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,22857	€ 14,39262	€ 3,28972	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 577,63526

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	74,22	€ 2,25039	€ 167,02410	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,27	€ 2,50294	€ 20,69935	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,46	€ 2,68195	€ 52,19075	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,27	€ 0,37398	€ 3,09281	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	29,95	€ 2,32168	€ 69,53435	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

## Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS20_04			€ 819,85326		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.881,32174</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 282,19826	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 11,28793	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 216,35200	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.379,87200</b>
Incidenza manodopera						17,9%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.036.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.659,65063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,28571	€ 14,39262	€ 4,11212	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 487,08945

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	101,36	€ 2,25039	€ 228,09975	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,48	€ 2,50294	€ 26,23086	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,66	€ 2,68195	€ 84,91054	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,48	€ 0,37398	€ 3,91931	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	35,56	€ 2,32168	€ 82,55898	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

## Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 951,06796</b>
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.102,49062</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 315,37359
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,61494
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 241,78642
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.659,65063</b>
	Incidenza manodopera					15,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.036.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.226,48697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,34286	€ 14,39262	€ 4,93465	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 589,77090

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	132,06	€ 2,25039	€ 297,18679	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,62	€ 2,50294	€ 31,58716	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,54	€ 2,68195	€ 124,81795	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,62	€ 0,37398	€ 4,71963	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	41,04	€ 2,32168	€ 95,28179	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.096,97846</b>
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.550,58258</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 382,58739
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 15,30350
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 293,31700
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.226,48697</b>
Incidenza manodopera						15,16%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.036.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.755,36793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	6,55	€ 77,16585	€ 505,43632	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,39262	€ 5,75705	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	
Totale TOS20_01						€ 722,54691

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	166,57	€ 2,25039	€ 374,84782	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,76	€ 2,50294	€ 36,94346	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,48	€ 2,68195	€ 162,20434	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,76	€ 0,37398	€ 5,51994	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	46,67	€ 2,32168	€ 108,35285	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS20_04			€ 1.249,29017		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.968,67030</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 445,30055	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,81202	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 341,39708	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.755,36793</b>
Incidenza manodopera						15,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.039.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 3.005,34475**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,39262	€ 4,60564	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 589,25165
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m <sup>3</sup>	69,38	€ 2,25039	€ 156,13221	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	7	€ 41,38637	€ 289,70456	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,33	€ 2,32168	€ 56,48650	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	



## Provincia di Firenze - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.302,68172</b>
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.375,76660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 356,36499

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 14,25460
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 273,21316
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.005,34475</b>
Incidenza manodopera			18,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.039.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 3.320,45333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,39262	€ 4,60564	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

## Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 589,25165
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m <sup>3</sup>	95,22	€ 2,25039	€ 214,28234	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	7	€ 41,38637	€ 289,70456	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,83	€ 2,32168	€ 66,93406	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	

# Provincia di Firenze - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.371,27941</b>	
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.624,86430</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 393,72965	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 15,74919
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 301,85939
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.320,45333</b>
Incidenza manodopera			17,9%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.039.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.669,52395**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,39262	€ 4,60564	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 589,25165
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m <sup>3</sup>	124,64	€ 2,25039	€ 280,48888	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	7	€ 41,38637	€ 289,70456	

## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,24	€ 2,32168	€ 77,17268	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	

## Provincia di Firenze - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.447,72457</b>
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.900,80945</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 435,12142

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 17,40486
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 333,59309
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.669,52395</b>
Incidenza manodopera			17,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.039.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.945,61456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,39262	€ 4,60564	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 89,00190	€ 178,00380	

# Provincia di Firenze - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 589,25165
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m <sup>3</sup>	157,84	€ 2,25039	€ 355,20190	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m <sup>3</sup>	7	€ 41,38637	€ 289,70456	



## Provincia di Firenze - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

## Provincia di Firenze - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	37,78	€ 2,32168	€ 87,71311	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	

## Provincia di Firenze - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	<b>Totale TOS20_04</b>					<b>€ 1.532,97802</b>
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.119,06290</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 467,85944
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 18,71438
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 358,69223
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.945,61456</b>
Incidenza manodopera			16,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.041.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 4.024,79563**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,39262	€ 9,35520	
Totale TOS20_01					€ 14,16323	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,44	€ 2,13050	€ 49,93886	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,032	€ 2,25039	€ 15,82476	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,44	€ 0,58293	€ 13,66393	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	55,624	€ 14,06253	€ 782,21412	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,03	€ 2,50294	€ 45,12808	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,03	€ 0,37398	€ 6,74286	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,94	€ 2,32168	€ 78,79785	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.551,07134	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,33406	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,28	€ 5,85000	€ 569,08800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.181,65662</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 477,24849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 19,08994
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 365,89051
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.024,79563</b>
Incidenza manodopera						19,31%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.041.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.733,99995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,39262	€ 11,08232	
Totale TOS20_01					€ 15,89035	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,58	€ 2,13050	€ 52,36763	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,374	€ 2,25039	€ 16,59439	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,58	€ 0,58293	€ 14,32847	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	69,828	€ 14,06253	€ 981,95828	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,33	€ 2,50294	€ 50,88486	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,33	€ 0,37398	€ 7,60301	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	35,08	€ 2,32168	€ 81,44457	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.763,94209	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS20_14				€ 1.282,69003	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,2	€ 5,85000	€ 679,77000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.742,29245</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 561,34387
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 22,45375
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 430,36363
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.733,99995</b>
Incidenza manodopera						19,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.041.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.812,02932**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,39262	€ 12,66551	
Totale TOS20_01					€ 17,47354	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,74	€ 2,13050	€ 54,83901	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,722	€ 2,25039	€ 17,37753	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,74	€ 0,58293	€ 15,00467	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	85,244	€ 14,06253	€ 1.198,74623	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,65	€ 2,50294	€ 56,69169	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	22,65	€ 0,37398	€ 8,47065	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,24	€ 2,32168	€ 84,13772	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.994,02838	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS20_14				€ 1.792,06770	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,2	€ 5,85000	€ 790,92000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.594,48958</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 689,17344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 27,56694
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 528,36630
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.812,02932</b>
Incidenza manodopera						18,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.041.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.617,33033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,39262	€ 14,39262	
	Totale TOS20_01				€ 19,20065	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	26,9	€ 2,13050	€ 57,31038	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	8,07	€ 2,25039	€ 18,16066	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	26,9	€ 0,58293	€ 15,68087	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,8	€ 14,06253	€ 1.431,56546	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,95	€ 2,50294	€ 62,44846	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	24,95	€ 0,37398	€ 9,33080	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	37,4	€ 2,32168	€ 86,83087	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.240,08838	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS20_14				€ 2.069,90765	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,17	€ 5,85000	€ 901,89450	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.231,09117</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 784,66368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 31,38655
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 601,57548
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.617,33033</b>
Incidenza manodopera						18,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.041.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.444,95918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,39262	€ 15,83188	
	Totale TOS20_01				€ 20,63991	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	28,06	€ 2,13050	€ 59,78176	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	8,418	€ 2,25039	€ 18,94380	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	28,06	€ 0,58293	€ 16,35707	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	119,536	€ 14,06253	€ 1.680,97847	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	27,27	€ 2,50294	€ 68,25529	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	27,27	€ 0,37398	€ 10,19843	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	38,56	€ 2,32168	€ 89,52402	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.502,79972	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS20_14				€ 2.347,74760	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,36	€ 5,85000	€ 1.014,15600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.885,34323</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 882,80148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 35,31206
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 676,81447
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.444,95918</b>
Incidenza manodopera						18,44%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.042.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.874,86207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014		
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,39262	€ 9,35520		
	Totale TOS20_01					€ 14,16323	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	22,44	€ 2,13050	€ 47,80836		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,732	€ 2,25039	€ 15,14964		
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948		

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	22,44	€ 0,58293	€ 13,08099	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	50,844	€ 14,06253	€ 714,99523	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,05	€ 2,50294	€ 45,17814	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,05	€ 0,37398	€ 6,75034	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,94	€ 2,32168	€ 74,15449	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.431,90327	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,33406	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,39	€ 5,85000	€ 569,73150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.063,13207</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 459,46981
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 18,37879
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 352,26019
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.874,86207</b>
Incidenza manodopera						19,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.042.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.591,38338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,39262	€ 11,08232	
Totale TOS20_01					€ 15,89035	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,6	€ 2,13050	€ 50,27974	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,08	€ 2,25039	€ 15,93278	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,6	€ 0,58293	€ 13,75720	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	64,12	€ 14,06253	€ 901,68936	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,35	€ 2,50294	€ 50,93491	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,35	€ 0,37398	€ 7,61049	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,1	€ 2,32168	€ 76,84764	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.631,83820	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS20_14				€ 1.282,69003	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	119,51	€ 5,85000	€ 699,13350	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.629,55208</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 544,43281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 21,77731
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 417,39849
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.591,38338</b>
Incidenza manodopera						19,62%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.042.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.628,53487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,39262	€ 12,66551	
Totale TOS20_01					€ 17,47354	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,76	€ 2,13050	€ 52,75112	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,428	€ 2,25039	€ 16,71591	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,76	€ 0,58293	€ 14,43340	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	78,536	€ 14,06253	€ 1.104,41478	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,67	€ 2,50294	€ 56,74175	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	22,67	€ 0,37398	€ 8,47813	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	34,26	€ 2,32168	€ 79,54079	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.847,86196	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS20_14				€ 1.792,06770	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,39	€ 5,85000	€ 792,03150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.449,43468</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 667,41520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 26,69661
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 511,68499
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.628,53487</b>
Incidenza manodopera						18,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.042.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.418,59296**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014		
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,39262	€ 14,39262		
	Totale TOS20_01					€ 19,20065	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,92	€ 2,13050	€ 55,22250		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,776	€ 2,25039	€ 17,49905		
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948		

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,92	€ 0,58293	€ 15,10960	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	94,152	€ 14,06253	€ 1.324,01524	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,99	€ 2,50294	€ 62,54858	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	24,99	€ 0,37398	€ 9,34576	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	35,42	€ 2,32168	€ 82,23394	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.080,76075	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS20_14				€ 2.069,90765	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,55	€ 5,85000	€ 904,11750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.073,98653</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 761,09798
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 30,44392
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 583,50845
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.418,59296</b>
Incidenza manodopera						18,78%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.042.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.226,82010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,39262	€ 15,83188	
Totale TOS20_01					€ 20,63991	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	27,08	€ 2,13050	€ 57,69387	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	8,124	€ 2,25039	€ 18,28219	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,08	€ 0,58293	€ 15,78580	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	110,868	€ 14,06253	€ 1.559,08447	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	27,29	€ 2,50294	€ 68,30535	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	27,29	€ 0,37398	€ 10,20591	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,58	€ 2,32168	€ 84,92709	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.329,07076	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS20_14				€ 2.347,74760	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,58	€ 5,85000	€ 1.015,44300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.712,90127</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 856,93519
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 34,27741
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 656,98365
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.226,82010</b>
Incidenza manodopera						18,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.044.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.766,70511**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,39262	€ 9,35520	
Totale TOS20_01					€ 14,16323	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	21,46	€ 2,13050	€ 45,72048	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,438	€ 2,25039	€ 14,48802	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	21,46	€ 0,58293	€ 12,50972	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	46,796	€ 14,06253	€ 658,07011	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,56	€ 2,50294	€ 43,95170	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	17,56	€ 0,37398	€ 6,56709	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,46	€ 2,32168	€ 70,71840	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.344,82419	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,33406	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,66	€ 5,85000	€ 571,31100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.977,63250</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 446,64488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 17,86580
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 342,42774
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.766,70511</b>
Incidenza manodopera						19,91%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.044.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.440,76197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014		
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,39262	€ 11,08232		
	Totale TOS20_01					€ 15,89035	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	22,62	€ 2,13050	€ 48,19185		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,786	€ 2,25039	€ 15,27116		
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948		

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	22,62	€ 0,58293	€ 13,18592	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	59,012	€ 14,06253	€ 829,85796	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,88	€ 2,50294	€ 49,75853	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	19,88	€ 0,37398	€ 7,43472	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,62	€ 2,32168	€ 73,41155	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.529,91036	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS20_14				€ 1.282,69003	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,58	€ 5,85000	€ 681,99300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.510,48377</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 526,57257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 21,06290
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 403,70563
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.440,76197</b>
Incidenza manodopera						19,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.044.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.483,43420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,39262	€ 12,66551	
Totale TOS20_01					€ 17,47354	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,76	€ 2,13050	€ 50,62062	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,128	€ 2,25039	€ 16,04080	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,76	€ 0,58293	€ 13,85046	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	72,436	€ 14,06253	€ 1.018,63335	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,18	€ 2,50294	€ 55,51530	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	22,18	€ 0,37398	€ 8,29488	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	32,76	€ 2,32168	€ 76,05827	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.731,81235	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS20_14				€ 1.792,06770	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,62	€ 5,85000	€ 793,37700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.334,73059</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 650,20959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 26,00838
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 498,49402
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.483,43420</b>
Incidenza manodopera						19,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.044.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.253,94258**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,39262	€ 14,39262	
Totale TOS20_01					€ 19,20065	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,92	€ 2,13050	€ 53,09200	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,476	€ 2,25039	€ 16,82393	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,92	€ 0,58293	€ 14,52667	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	87,032	€ 14,06253	€ 1.223,89003	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,48	€ 2,50294	€ 61,27207	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	24,48	€ 0,37398	€ 9,15503	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,92	€ 2,32168	€ 78,75142	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.950,30982	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS20_14				€ 2.069,90765	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,6	€ 5,85000	€ 904,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.943,82813</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 741,57422
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 29,66297
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 568,54023
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.253,94258</b>
Incidenza manodopera						19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.044.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.041,95265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,39262	€ 15,83188	
Totale TOS20_01					€ 20,63991	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	26,08	€ 2,13050	€ 55,56337	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,824	€ 2,25039	€ 17,60707	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	26,08	€ 0,58293	€ 15,20287	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	102,788	€ 14,06253	€ 1.445,45924	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	26,08	€ 2,50294	€ 65,27678	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	26,08	€ 0,37398	€ 9,75340	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	35,08	€ 2,32168	€ 81,44457	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.183,10597	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS20_14				€ 2.347,74760	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,55	€ 5,85000	€ 1.015,26750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.566,76099</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 835,01415
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 33,40057
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 640,17751
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.041,95265</b>
Incidenza manodopera						18,93%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.045.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.877,66580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	22,22	€ 2,13050	€ 47,33965	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,666	€ 2,25039	€ 15,00111	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	22,22	€ 0,58293	€ 12,95275	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	51,312	€ 14,06253	€ 721,57649	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,1	€ 2,50294	€ 45,30329	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,1	€ 0,37398	€ 6,76904	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,72	€ 2,32168	€ 66,67868	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.405,91303</b>	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.047,33406
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	101,95	€ 5,85000	€ 596,40750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.065,34846</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 459,80227
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 18,39209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 352,51507
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.877,66580</b>
Incidenza manodopera						20,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.045.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.565,53218**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,38	€ 2,13050	€ 49,81103	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,014	€ 2,25039	€ 15,78425	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,38	€ 0,58293	€ 13,62895	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	64,348	€ 14,06253	€ 904,89562	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,4	€ 2,50294	€ 51,06006	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,4	€ 0,37398	€ 7,62919	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	29,88	€ 2,32168	€ 69,37183	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.602,47295</b>	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.282,69003
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	121,07	€ 5,85000	€ 708,25950	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.609,11635</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 541,36745
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 21,65470
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 415,04838
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.565,53218</b>
Incidenza manodopera						20,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.045.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.620,50791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,54	€ 2,13050	€ 52,28241	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,362	€ 2,25039	€ 16,56739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,54	€ 0,58293	€ 14,30515	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	78,564	€ 14,06253	€ 1.104,80853	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,72	€ 2,50294	€ 56,86689	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	22,72	€ 0,37398	€ 8,49683	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,04	€ 2,32168	€ 72,06498	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.815,68420</b>	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.792,06770
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	140,11	€ 5,85000	€ 819,64350	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.443,08925</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 666,46339
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 26,65854
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 510,95526
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.620,50791</b>
Incidenza manodopera						19,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.045.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.400,18805**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014		
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720		
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,7	€ 2,13050	€ 54,75379		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,71	€ 2,25039	€ 17,35052		
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948		
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,7	€ 0,58293	€ 14,98135		
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031		



## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	93,84	€ 14,06253	€ 1.319,62773	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	25,02	€ 2,50294	€ 62,62366	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	25,02	€ 0,37398	€ 9,35698	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	32,2	€ 2,32168	€ 74,75813	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 2.043,74418</b>	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 2.069,90765
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	158,99	€ 5,85000	€ 930,09150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.059,43719</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 758,91558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 30,35662
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 581,83528
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.400,18805</b>
Incidenza manodopera						19,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.045.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.201,80497**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS20_01					€ 15,69388
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	26,84	€ 2,13050	€ 57,18255	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	8,052	€ 2,25039	€ 18,12016	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	26,84	€ 0,58293	€ 15,64589	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	110,324	€ 14,06253	€ 1.551,43445	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	27,32	€ 2,50294	€ 68,38044	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	27,32	€ 0,37398	€ 10,21713	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,34	€ 2,32168	€ 77,40484	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 2.288,67748</b>	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	



## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 2.347,74760
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	177,95	€ 5,85000	€ 1.041,00750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.693,12646</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 853,96897
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 34,15876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 654,70954
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.201,80497</b>
Incidenza manodopera						19,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.046.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.689,82647**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,39262	€ 9,35520	
Totale TOS20_01					€ 14,16323	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	20,96	€ 2,13050	€ 44,65523	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,288	€ 2,25039	€ 14,15047	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	20,96	€ 0,58293	€ 12,21825	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	44,336	€ 14,06253	€ 623,47629	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,58	€ 2,50294	€ 44,00176	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	17,58	€ 0,37398	€ 6,57457	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	29,46	€ 2,32168	€ 68,39672	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.284,28458	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,33406	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,62	€ 5,85000	€ 571,07700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.916,85887</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 437,52883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 17,50115
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 335,43877
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.689,82647</b>
Incidenza manodopera						20,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.046.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.357,95172**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,39262	€ 11,08232	
	Totale TOS20_01					€ 15,89035
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	22,12	€ 2,13050	€ 47,12660	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,636	€ 2,25039	€ 14,93360	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	22,12	€ 0,58293	€ 12,89446	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	56,152	€ 14,06253	€ 789,63913	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,9	€ 2,50294	€ 49,80859	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	19,9	€ 0,37398	€ 7,44220	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,62	€ 2,32168	€ 71,08987	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	



# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.463,74574	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m <sup>2</sup>	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS20_14				€ 1.282,69003	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,7	€ 5,85000	€ 682,69500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.445,02112</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 516,75317
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 20,67013
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 396,17743
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.357,95172</b>
Incidenza manodopera						20,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.046.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.392,08734**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,39262	€ 12,66551	
Totale TOS20_01					€ 17,47354	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,28	€ 2,13050	€ 49,59798	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,984	€ 2,25039	€ 15,71674	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,28	€ 0,58293	€ 13,57066	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	69,088	€ 14,06253	€ 971,55201	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,2	€ 2,50294	€ 55,56536	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	22,2	€ 0,37398	€ 8,30236	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,78	€ 2,32168	€ 73,78302	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.658,89942	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS20_14				€ 1.792,06770	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,74	€ 5,85000	€ 794,07900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.262,51964</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 639,37795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 25,57512
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 490,18976
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.392,08734</b>
Incidenza manodopera						19,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.046.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.152,23253**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,39262	€ 14,39262	
Totale TOS20_01					€ 19,20065	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,44	€ 2,13050	€ 52,06936	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,332	€ 2,25039	€ 16,49988	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,52	€ 0,58293	€ 14,29349	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	83,152	€ 14,06253	€ 1.169,32742	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,44	€ 2,50294	€ 61,17196	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	24,44	€ 0,37398	€ 9,14007	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	32,94	€ 2,32168	€ 76,47617	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	



# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.869,78964	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS20_14				€ 2.069,90765	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,62	€ 5,85000	€ 904,52700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.863,42492</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 729,51374
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 29,18055
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 559,29387
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.152,23253</b>
Incidenza manodopera						19,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.046.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 6.932,76790**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,39262	€ 15,83188	
Totale TOS20_01					€ 20,63991	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,58	€ 2,13050	€ 54,49813	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,674	€ 2,25039	€ 17,26951	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,58	€ 0,58293	€ 14,91140	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	98,348	€ 14,06253	€ 1.383,02161	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	26,82	€ 2,50294	€ 67,12896	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

## Provincia di Firenze - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	26,82	€ 0,37398	€ 10,03014	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	34,08	€ 2,32168	€ 79,12289	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04			€ 2.096,79393		
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m <sup>2</sup>	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS20_14			€ 2.347,74760		
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,55	€ 5,85000	€ 1.015,26750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5.480,44894</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 822,06734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 32,88269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 630,25163
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.932,76790</b>
Incidenza manodopera						19,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.049.001**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 4.006,61384**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	23,22	€ 2,13050	€ 49,47015	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	6,97	€ 2,25039	€ 15,68523	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	23,22	€ 0,58293	€ 13,53568	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	56,43	€ 14,06253	€ 793,54851	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,22	€ 2,32168	€ 70,16120	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.508,04712</b>	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.047,33406
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	101,916	€ 5,85000	€ 596,20860	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.167,28367</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 475,09255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 19,00370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 364,23762
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.006,61384</b>
Incidenza manodopera						20,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.049.002**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.400,01615**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS20_01					€ 15,69388
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	24,38	€ 2,13050	€ 51,94153	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,31	€ 2,25039	€ 16,45037	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,38	€ 0,58293	€ 14,21188	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	70,41	€ 14,06253	€ 990,14267	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,22	€ 2,32168	€ 70,16120	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.708,55400</b>	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.047,33406
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	120,802	€ 5,85000	€ 706,69170	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.478,27363</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 521,74104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 20,86964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 400,00147
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.400,01615</b>
Incidenza manodopera						19,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.049.003**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.061,75793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	25,52	€ 2,13050	€ 54,37030	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	7,66	€ 2,25039	€ 17,23800	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	25,52	€ 0,58293	€ 14,87642	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	



## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	85,59	€ 14,06253	€ 1.203,61186	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	32,52	€ 2,32168	€ 75,50107	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 1.931,24400</b>	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	8,9	€ 138,91998	€ 1.236,38779	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.236,38779
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	139,84	€ 5,85000	€ 818,06400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.001,38967</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 600,20845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 24,00834
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 460,15981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.061,75793</b>
Incidenza manodopera						17,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.049.004**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 5.501,1176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	26,68	€ 2,13050	€ 56,84167	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	8	€ 2,25039	€ 18,00314	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	26,68	€ 0,58293	€ 15,55263	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,93	€ 14,06253	€ 1.433,39359	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,68	€ 2,32168	€ 78,19422	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 2.167,63160</b>	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	8,9	€ 138,91998	€ 1.236,38779	



## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.236,38779
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	158,802	€ 5,85000	€ 928,99170	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.348,70495</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 652,30574
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 26,09223
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 500,10107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.501,11176</b>
Incidenza manodopera						16,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04.G01.049.005**

**Tipologia:** TOS20\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 5.961,30731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m <sup>3</sup>	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	<b>Totale TOS20_01</b>					<b>€ 15,69388</b>
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	27,84	€ 2,13050	€ 59,31305	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	8,35	€ 2,25039	€ 18,79077	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,84	€ 0,58293	€ 16,22883	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

## Provincia di Firenze - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	119,44	€ 14,06253	€ 1.679,62847	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

## Provincia di Firenze - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	34,84	€ 2,32168	€ 80,88737	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	<b>Totale TOS20_04</b>				<b>€ 2.420,49484</b>	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m <sup>2</sup>	8,9	€ 138,91998	€ 1.236,38779	

## Provincia di Firenze - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.236,38779
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	177,764	€ 5,85000	€ 1.039,91940	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.712,49590</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 706,87439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 28,27498
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 541,93703
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.961,30731</b>
Incidenza manodopera						15,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04CAM.E06.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.)

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

**Articolo:** 001 - diritto cm 8x25x100

**Prezzo a ml € 17,57201**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P12.011.002	Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	1	€ 2,13600	€ 2,13600	
Totale TOS20_PRCAM					€ 2,13600	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0025	€ 81,60675	€ 0,20402	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0013	€ 90,38175	€ 0,11750	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
Totale TOS20_PR					€ 3,30052	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
Totale TOS20_RU					€ 8,45440	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,89091</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08364
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59745
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,57201</b>
Incidenza manodopera						48,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_04CAM.E06.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.)

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito

**Articolo:** 001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,78567**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.063	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	ora	0,1	€ 5,40000	€ 0,54000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,25350</b>
TOS20_PRCAM.P22.045.003	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 10,88000	€ 10,88000	
	<b>Totale TOS20_PRCAM</b>					<b>€ 10,88000</b>
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,072	€ 11,25000	€ 0,81000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,81000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 9,39300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,33650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,65048
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03650
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,79870
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,78567</b>
Incidenza manodopera						30,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto.

**Articolo:** 001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,14130**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,009	€ 9,56250	€ 0,08606	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,009	€ 16,22917	€ 0,14606	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,018	€ 13,09000	€ 0,23562	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,019	€ 56,02000	€ 1,06438	
	Totale TOS20_AT					€ 1,53212
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS20_RU					€ 0,95112
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48325</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37249
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28557
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,14130</b>
Incidenza manodopera						47,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni e zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.

**Articolo:** 001 - profondità compresa tra 0 e 5 cm.

**Prezzo a metroquadro per centimetro € 0,59255**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 51,62000	€ 0,10324	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,002	€ 125,19000	€ 0,25038	
TOS20_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS20_AT					€ 0,39150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,08000	€ 0,04816	
	Totale TOS20_RU					€ 0,07692
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,46842</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05387
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,59255</b>
Incidenza manodopera						41,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.

**Articolo:** 002 - per profondità' eccedente i primi 5 cm

**Prezzo a metroquadro per centimetro € 0,51702**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 51,62000	€ 0,10324	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0016	€ 125,19000	€ 0,20030	
TOS20_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS20_AT					€ 0,34142
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0016	€ 24,08000	€ 0,03853	
	Totale TOS20_RU					€ 0,06729
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,40871</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06131
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04700
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,51702</b>
Incidenza manodopera						41,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_05.A03.003.001

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.

**Articolo:** 001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm.

**Prezzo a m € 4,77885**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.012.001	Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	ora	0,045	€ 0,43000	€ 0,01935	
TOS20_AT.N09.013.001	Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	ora	0,045	€ 4,50000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39995
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS20_RU					€ 2,37780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,77775</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56666
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43444
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,77885</b>
Incidenza manodopera						49,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_05.A03.003.002

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.

**Articolo:** 002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm

**Prezzo a m € 15,92951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.012.001	Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	ora	0,15	€ 0,43000	€ 0,06450	
TOS20_AT.N09.013.001	Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 4,50000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
	Totale TOS20_AT					€ 4,66650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS20_RU					€ 7,92600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,59250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44814
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,92951</b>
Incidenza manodopera						49,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20.

**Articolo:** 001 - con martello demolitore

**Prezzo a m € 4,75169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.012	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,082	€ 2,95830	€ 0,24258	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,082	€ 1,00000	€ 0,08200	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,082	€ 13,09000	€ 1,07338	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39796
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,082	€ 28,76000	€ 2,35832	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,75628</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43197
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,75169</b>
Incidenza manodopera						49,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20.

**Articolo:** 002 - con sega diamantata

**Prezzo a m € 3,45377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.011.004	Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	ora	0,06	€ 3,18750	€ 0,19125	
TOS20_AT.N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	mm	0,0007	€ 40,00000	€ 0,02800	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS20_AT					€ 1,00465
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,73025</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00819
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31398
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,45377</b>
Incidenza manodopera						49,96%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20.

**Articolo:** 003 - con scalpello meccanico semovente

**Prezzo a m € 1,90073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.011.010	Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	ora	0,036	€ 1,93750	€ 0,06975	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,036	€ 13,09000	€ 0,47124	
	Totale TOS20_AT					€ 0,54099
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,50255</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22538
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00451
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17279
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,90073</b>
Incidenza manodopera						50,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - con sottofondo in scampoli di pietra

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 38,05689**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,12	€ 9,56250	€ 1,14750	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,096	€ 16,22917	€ 1,55800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,216	€ 13,09000	€ 2,82744	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 56,02000	€ 14,00500	
	Totale TOS20_AT				€ 19,53794	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,096	€ 28,76000	€ 2,76096	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 10,54656	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,08450</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,51268	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09025	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,45972	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 38,05689</b>	
Incidenza manodopera						46,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - con sottofondo in cls

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 62,27268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,14	€ 9,56250	€ 1,33875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,27	€ 12,07292	€ 3,25969	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,27	€ 5,06250	€ 1,36688	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,41	€ 13,09000	€ 5,36690	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,38	€ 56,02000	€ 21,28760	
	Totale TOS20_AT				€ 32,61982	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 16,60760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,22741</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,38411	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14768	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,66115	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 62,27268</b>	
Incidenza manodopera						44,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - in calcestruzzo

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 66,59550**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,141	€ 12,93750	€ 1,82419	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 12,07292	€ 3,62188	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 5,06250	€ 1,51875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,441	€ 13,09000	€ 5,77269	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 56,02000	€ 22,40800	
	Totale TOS20_AT					€ 35,14551
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,141	€ 28,76000	€ 4,05516	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 17,49916
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,64466</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,89670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15793
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,05414
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,59550</b>
Incidenza manodopera						43,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Articolo:** 001 - fino a 25 cm di larghezza

**Prezzo a m € 6,06516**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0289	€ 11,25000	€ 0,32513	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0289	€ 13,09000	€ 0,37830	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0472	€ 51,62000	€ 2,43646	
	Totale TOS20_AT				€ 3,13989	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0289	€ 28,76000	€ 0,83116	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0342	€ 24,08000	€ 0,82354	
	Totale TOS20_RU				€ 1,65470	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,79459</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,71919	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01438	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,55138	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,06516</b>	
Incidenza manodopera						49,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

**Articolo:** 002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm

**Prezzo a m € 7,89603**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0382	€ 11,25000	€ 0,42975	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0382	€ 13,09000	€ 0,50004	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0611	€ 51,62000	€ 3,15398	
	Totale TOS20_AT				€ 4,08377	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0382	€ 28,76000	€ 1,09863	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,08000	€ 1,05952	
	Totale TOS20_RU				€ 2,15815	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,24192</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,93629
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01873
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,71782
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 7,89603</b>	
Incidenza manodopera						49,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - in pietra o in cemento.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 19,78423**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0917	€ 11,25000	€ 1,03163	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0917	€ 13,09000	€ 1,20035	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,162	€ 51,62000	€ 8,36244	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 10,59442</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0917	€ 28,76000	€ 2,63729	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,04529</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,63971</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,34596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04692
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,79857
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,78423</b>
Incidenza manodopera						49,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - in cubetti di porfido.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,58094**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,0162	€ 12,93750	€ 0,20959	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0204	€ 16,22917	€ 0,33108	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0366	€ 13,09000	€ 0,47909	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0465	€ 51,62000	€ 2,40033	
	Totale TOS20_AT					€ 3,42009
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0204	€ 28,76000	€ 0,58670	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0162	€ 28,76000	€ 0,46591	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0303	€ 24,08000	€ 0,72962	
	Totale TOS20_RU					€ 1,78223
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,20233</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,59827
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,58094</b>
Incidenza manodopera						47,4%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 17,61921**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,0293	€ 12,93750	€ 0,37907	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 12,07292	€ 0,35374	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 5,06250	€ 0,14833	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0586	€ 13,09000	€ 0,76707	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,146	€ 51,62000	€ 7,53652	
	Totale TOS20_AT					€ 9,18473
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,127	€ 24,08000	€ 3,05816	
	Totale TOS20_RU					€ 4,74350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,92823</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04178
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60175
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 17,61921</b>
Incidenza manodopera						50,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.

**Prezzo a m² € 19,54284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,015	€ 6,75000	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS20_AT.N01.002.003	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 2,10000	€ 0,06153	
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,0293	€ 3,00000	€ 0,08790	
TOS20_AT.N01.011.012	Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	ora	0,0293	€ 6,52500	€ 0,19118	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,015	€ 13,09000	€ 0,19635	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,73492</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 13,71398
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 15,44889</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,31733
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,02317
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,77662
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19,54284</b>
Incidenza manodopera			70,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.

**Prezzo a m² € 23,23559**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,15	€ 6,75000	€ 1,01250	
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS20_AT.N01.002.003	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 2,10000	€ 0,06153	
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,0293	€ 3,00000	€ 0,08790	
TOS20_AT.N01.011.012	Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	ora	0,0293	€ 6,52500	€ 0,19118	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0293	€ 6,87500	€ 0,20144	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto	ora	0,0293	€ 7,71000	€ 0,22590	

## Provincia di Firenze - 2020

	portata utile inferiore o pari a 3500 Kg					
	Totale TOS20_AT		€ 4,84066			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU		€ 13,52741			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 18,36806</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,75521	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02755	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,11233	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,23559</b>	
Incidenza manodopera						58,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 010 - Pulizia del piano di posa

**Articolo:** 001 - con spazzatrice stradale

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,08430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03788
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,06664</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00766
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,08430</b>
Incidenza manodopera						34,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 015 - Regularizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso

**Prezzo a ml € 10,04023**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,06666	€ 6,87500	€ 0,45829	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,06666	€ 7,71000	€ 0,51395	
TOS20_AT.N09.011.004	Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	ora	0,07245	€ 3,18750	€ 0,23093	
TOS20_AT.N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	mm	0,001	€ 40,00000	€ 0,04000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,07245	€ 13,09000	€ 0,94837	
	Totale TOS20_AT					€ 2,19154
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07245	€ 28,76000	€ 2,08366	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06666	€ 28,76000	€ 1,91714	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07245	€ 24,08000	€ 1,74460	
	Totale TOS20_RU					€ 5,74540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,93694</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19054
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,04023</b>
Incidenza manodopera						57,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni e zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

**Articolo:** 001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 66,59550**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,141	€ 12,93750	€ 1,82419	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 12,07292	€ 3,62188	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 5,06250	€ 1,51875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,141	€ 13,09000	€ 1,84569	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 56,02000	€ 22,40800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 35,14551</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,141	€ 28,76000	€ 4,05516	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 17,49916</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,64466</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,89670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,05414
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 66,59550</b>	
Incidenza manodopera						43,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.050.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.

**Articolo:** 001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,98663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,0293	€ 15,00000	€ 0,43950	
Totale TOS20_AT					€ 0,82304	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,073	€ 28,76000	€ 2,09948	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,073	€ 24,08000	€ 1,75784	
Totale TOS20_RU					€ 4,69999	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,52303</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,82845	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00828	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,63515	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,98663</b>	
Incidenza manodopera						67,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A03.050.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

**Voce:** 050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.

**Articolo:** 002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 33,64619**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
TOS20_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,15	€ 27,50000	€ 4,12500	
Totale TOS20_AT					€ 6,80167	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,293	€ 28,76000	€ 8,42668	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,293	€ 24,08000	€ 7,05544	
Totale TOS20_RU					€ 19,79612	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 26,59778</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,98967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,05874
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,64619</b>
Incidenza manodopera						58,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A09.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 22,63093**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,0519	€ 12,37500	€ 0,64226	
TOS20_AT.N01.003.050	Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	ora	0,18	€ 1,75000	€ 0,31500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2319	€ 13,09000	€ 3,03557	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0632	€ 51,62000	€ 3,26238	
	Totale TOS20_AT				€ 7,25521	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0519	€ 28,76000	€ 1,49264	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 10,63484	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,89006</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05367
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,63093</b>
Incidenza manodopera						55,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A09.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 31,70836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,0504	€ 12,37500	€ 0,62370	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,192	€ 1,25000	€ 0,24000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2424	€ 13,09000	€ 3,17302	
Totale TOS20_AT					€ 4,03672	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	1,68	€ 5,85000	€ 9,82800	
Totale TOS20_PR					€ 9,82800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0504	€ 28,76000	€ 1,44950	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,192	€ 26,71000	€ 5,12832	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,192	€ 24,08000	€ 4,62336	
Totale TOS20_RU					€ 11,20118	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,06590</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,75989
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07520
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,88258
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 31,70836</b>	
Incidenza manodopera						35,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.A09.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 18,25983**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 12,37500	€ 0,61875	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,18	€ 1,25000	€ 0,22500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
Totale TOS20_AT					€ 3,85445	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 10,58020	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,43465</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,16520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65998
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,25983</b>
Incidenza manodopera						57,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_05.A09.010.001

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici

**Articolo:** 001 - con materiale inerte

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 44,33129**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 1,25000	€ 0,31250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS20_AT					€ 3,58500
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	1,9	€ 9,60500	€ 18,24950	
	Totale TOS20_PR					€ 18,24950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 13,21000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,04450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,25668
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,03012
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,33129</b>
Incidenza manodopera						29,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano

**Prezzo a m² € 42,31431**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 1,25000	€ 0,31250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08333	€ 6,87500	€ 0,57289	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,08333	€ 7,71000	€ 0,64247	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,08333	€ 3,00000	€ 0,24999	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,08333	€ 13,09000	€ 1,09079	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 6,14114</b>	
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,02	€ 393,25000	€ 7,86500	
TOS20_PR.P36.003.001	Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	Tn	0,05	€ 112,50000	€ 5,62500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 13,49000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08333	€ 28,76000	€ 2,39657	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08333	€ 26,71000	€ 2,22574	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08333	€ 24,08000	€ 2,00659	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 13,81890</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,45005</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,01751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,10035
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,84676
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,31431</b>
Incidenza manodopera						32,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.

**Prezzo a Tn € 150,72117**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0084	€ 56,02000	€ 0,47057	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,2	€ 3,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 14,32000	€ 3,58000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,54107
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0168	€ 393,25000	€ 6,60660	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	1	€ 68,00000	€ 68,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 74,60660
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
	Totale TOS20_RU					€ 33,99950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,14717</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,87208



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,17872
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,70192
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 150,72117</b>
Incidenza manodopera			22,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici  
**Prezzo a Tn € 85,20164**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0106	€ 71,13000	€ 0,75398	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,01514	€ 16,26000	€ 0,24618	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,02801	€ 32,06250	€ 0,89807	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,01665	€ 14,32000	€ 0,23843	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02801	€ 13,09000	€ 0,36665	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01514	€ 13,09000	€ 0,19818	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01665	€ 13,09000	€ 0,21795	
Totale TOS20_AT					€ 2,91944	
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,006	€ 393,25000	€ 2,35950	
TOS20_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	1	€ 58,80000	€ 58,80000	
Totale TOS20_PR					€ 61,15950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02801	€ 28,76000	€ 0,80557	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01667	€ 28,76000	€ 0,47943	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02801	€ 28,76000	€ 0,80557	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01514	€ 28,76000	€ 0,43543	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,02801	€ 26,71000	€ 0,74815	
	Totale TOS20_RU				€ 3,27415	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 67,35307</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,10296	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,74560	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 85,20164</b>	
Incidenza manodopera						4,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 109,38264**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0084	€ 71,13000	€ 0,59749	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,042	€ 3,00000	€ 0,12600	
TOS20_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0735	€ 21,17708	€ 1,55652	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0735	€ 13,09000	€ 0,96212	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,042	€ 13,09000	€ 0,54978	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,02676</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0168	€ 393,25000	€ 6,60660	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 68,00000	€ 68,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 74,60660		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0735	€ 28,76000	€ 2,11386	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0735	€ 28,76000	€ 2,11386	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0056	€ 28,76000	€ 0,16106	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0735	€ 26,71000	€ 1,96319	
	Totale TOS20_RU			€ 6,83514		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 86,46849</b>		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,97027	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,12970	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,94388	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 109,38264</b>
Incidenza manodopera					6,75%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 97,72639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,13000	€ 0,69707	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,33406</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS20_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 62,70000	€ 62,70000	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm					
	Totale TOS20_PR					€ 67,07294
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
	Totale TOS20_RU					€ 5,84706
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 77,25407</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,58811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11588
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,88422
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,72639</b>
Incidenza manodopera						6,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.010**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 110,75589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,13000	€ 0,69707	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,33406</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS20_PR.P36.011.015	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 73,00000	€ 73,00000	



## Provincia di Firenze - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso					
	Totale TOS20_PR			€ 77,37294		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
	Totale TOS20_RU			€ 5,84706		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 87,55407</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13311
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06872
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,75589</b>
Incidenza manodopera						5,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E02.001.011**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 108,22589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,13000	€ 0,69707	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,33406</b>
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS20_PR.P36.011.016	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 71,00000	€ 71,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso					
	Totale TOS20_PR			€ 75,37294		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
	Totale TOS20_RU			€ 5,84706		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 85,55407</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,83311
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12833
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,83872
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,22589</b>
Incidenza manodopera						5,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_05.E07.001.001

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 001 - di segnale esistente compreso sostegno.

**Prezzo a cad € 15,33487**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,115	€ 0,87500	€ 0,10063	
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,90000	€ 2,57400	
Totale TOS20_AT					€ 2,67463	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,115	€ 28,76000	€ 3,30740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,255	€ 24,08000	€ 6,14040	
Totale TOS20_RU					€ 9,44780	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,12243</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81836
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03637
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39408
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,33487</b>
Incidenza manodopera						72,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 002 - di segnale installato su sostegno.

**Prezzo a cad € 11,02372**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,90000	€ 2,57400	
	Totale TOS20_AT					€ 2,57400
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,255	€ 24,08000	€ 6,14040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,71440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30716
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00216
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,02372</b>
Incidenza manodopera						71,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.

**Prezzo a cad € 33,75728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,12	€ 42,90000	€ 5,14800	
	Totale TOS20_AT				€ 5,14800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS20_RU				€ 21,53760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 26,68560</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,00284	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08006	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,06884	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,75728</b>	
Incidenza manodopera						74,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 004 - di segnale installato su portale.

**Prezzo a cad € 65,23966**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,181	€ 42,90000	€ 7,76490	
TOS20_AT.N06.006.012	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	ora	0,335	€ 12,00000	€ 4,02000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,335	€ 13,09000	€ 4,38515	
Totale TOS20_AT					€ 16,17005	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,335	€ 28,76000	€ 9,63460	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,335	€ 28,76000	€ 9,63460	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,335	€ 24,08000	€ 8,06680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,335	€ 24,08000	€ 8,06680	
Totale TOS20_RU					€ 35,40280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 51,57285</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,73593	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,15472	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,93088	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,23966</b>	
Incidenza manodopera						62,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri

**Articolo:** 001 - per strisce di 12/15 cm.

**Prezzo a m € 0,88137**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.005	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	ora	0,01	€ 0,74375	€ 0,00744	
TOS20_AT.N09.020.001	Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	ora	0,01	€ 3,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16834	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU				€ 0,52840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,69674</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10451
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08013
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,88137</b>
Incidenza manodopera						59,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri

**Articolo:** 002 - per le zebrature

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,76275**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.005	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	ora	0,02	€ 0,74375	€ 0,01488	
TOS20_AT.N09.020.001	Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	ora	0,02	€ 3,00000	€ 0,06000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT					€ 0,33668
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,05680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,39348</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16025
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,76275</b>
Incidenza manodopera						59,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebature, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12

**Prezzo a m € 0,60828**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0035	€ 3,51000	€ 0,01229	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04876	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,008	€ 1,96721	€ 0,01574	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,035	€ 2,15000	€ 0,07525	
	Totale TOS20_PR				€ 0,09099	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
	Totale TOS20_RU				€ 0,34112	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,48086</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,60828</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	56,08%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebature, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15

**Prezzo a m € 0,62686**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0035	€ 3,51000	€ 0,01229	
Totale TOS20_AT						€ 0,04876
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,01	€ 1,96721	€ 0,01967	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,04	€ 2,15000	€ 0,08600	
Totale TOS20_PR						€ 0,10567
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
Totale TOS20_RU						€ 0,34112
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,49554</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05699
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,62686</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	54,42%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E07.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m<sup>2</sup> 100,00

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,26695**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,035	€ 3,51000	€ 0,12285	
Totale TOS20_AT					€ 0,15932	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,01	€ 1,96721	€ 0,01967	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,2	€ 2,15000	€ 0,43000	
Totale TOS20_PR					€ 0,44967	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
Totale TOS20_RU					€ 2,76410	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,37308</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38790
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 4,26695</b>	

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	64,78%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E08.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - di barriera metallica per bordo laterale

**Prezzo a m € 22,85371**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,056	€ 5,50000	€ 0,30800	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,112	€ 1,00000	€ 0,11200	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,056	€ 13,09000	€ 0,73304	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,056	€ 6,87500	€ 0,38500	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,056	€ 7,71000	€ 0,43176	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,112	€ 20,26760	€ 2,26997	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,112	€ 13,09000	€ 1,46608	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 5,70585</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,112	€ 28,76000	€ 3,22112	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,168	€ 28,76000	€ 4,83168	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,112	€ 24,08000	€ 2,69696	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 12,36032</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,06617</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,70993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05420



## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,07761
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,85371</b>
Incidenza manodopera			54,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E08.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - di barriera metallica per spartitraffico

**Prezzo a m € 24,40903**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,059	€ 5,50000	€ 0,32450	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,121	€ 1,00000	€ 0,12100	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,059	€ 13,09000	€ 0,77231	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,059	€ 6,87500	€ 0,40563	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,059	€ 7,71000	€ 0,45489	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,12	€ 20,26760	€ 2,43211	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 6,08124</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,059	€ 28,76000	€ 1,69684	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 13,21444</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,29568</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,89435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05789

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,21900
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,40903</b>
Incidenza manodopera			54,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_05.E08.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte

**Prezzo a m € 32,62208**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,063	€ 5,50000	€ 0,34650	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,126	€ 1,00000	€ 0,12600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,063	€ 13,09000	€ 0,82467	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,063	€ 6,87500	€ 0,43313	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,063	€ 7,71000	€ 0,48573	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,126	€ 20,26760	€ 2,55372	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,126	€ 13,09000	€ 1,64934	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,41909</b>
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,84000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,189	€ 28,76000	€ 5,43564	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,063	€ 28,76000	€ 1,81188	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 17,52912
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 25,78820</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,86823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,07736
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,96564
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 32,62208</b>
Incidenza manodopera			53,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 001 - Ø 3/8'

**Prezzo a m € 7,82062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.001	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	m	1	€ 2,34850	€ 2,34850	
TOS20_PR.P29.037.010	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/8'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,34850	€ 0,35228	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,70078</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,079	€ 25,10000	€ 1,98290	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,079	€ 18,97000	€ 1,49863	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,48153</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,18231</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,92735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01855
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,71097
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,82062</b>
	Incidenza manodopera					44,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 002 - Ø 1/2'

**Prezzo a m € 9,21381**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.002	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	m	1	€ 2,27150	€ 2,27150	
TOS20_PR.P29.037.011	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,27150	€ 0,34073	
	Totale TOS20_PR					€ 2,61223
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,106	€ 25,10000	€ 2,66060	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,106	€ 18,97000	€ 2,01082	
	Totale TOS20_RU					€ 4,67142
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,28365</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83762
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,21381</b>
Incidenza manodopera						50,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 003 - Ø 3/4'

**Prezzo a m € 12,91925**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.003	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	m	1	€ 2,82590	€ 2,82590	
TOS20_PR.P29.037.012	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,82590	€ 0,42389	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 3,24979</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,158	€ 25,10000	€ 3,96580	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,158	€ 18,97000	€ 2,99726	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 6,96306</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,21285</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,53193
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,17448
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,91925</b>
Incidenza manodopera						53,9%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 004 - Ø 1'

**Prezzo a m € 16,43841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.004	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	m	1	€ 3,86540	€ 3,86540	
TOS20_PR.P29.037.013	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 3,86540	€ 0,57981	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 4,44521</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,194	€ 25,10000	€ 4,86940	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,194	€ 18,97000	€ 3,68018	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8,54958</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,99479</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,94922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03898
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,49440
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,43841</b>
	Incidenza manodopera					52,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 005 - Ø 2'

**Prezzo a m € 23,97033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.005	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	m	1	€ 8,04650	€ 8,04650	
TOS20_PR.P29.037.014	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 8,04650	€ 1,20698	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 9,25348</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 25,10000	€ 5,52200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,97000	€ 4,17340	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 9,69540</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,94888</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,84233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05685
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17912
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,97033</b>
Incidenza manodopera						40,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 006 - Ø 3

**Prezzo a m € 32,91572**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.006	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	m	1	€ 13,50580	€ 13,50580	
TOS20_PR.P29.037.106	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	m	0,15	€ 13,50580	€ 2,02587	
Totale TOS20_PR					€ 15,53167	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,238	€ 25,10000	€ 5,97380	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,238	€ 18,97000	€ 4,51486	
Totale TOS20_RU					€ 10,48866	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,02033</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,90305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,99234
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,91572</b>
Incidenza manodopera						31,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 007 - Ø 4

**Prezzo a m € 42,57879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.007	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	m	1	€ 19,57340	€ 19,57340	
TOS20_PR.P29.037.107	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	m	0,15	€ 19,57340	€ 2,93601	
Totale TOS20_PR					€ 22,50941	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,253	€ 25,10000	€ 6,35030	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,253	€ 18,97000	€ 4,79941	
Totale TOS20_RU					€ 11,14971	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 33,65912</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,04887
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,87080
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,57879</b>
Incidenza manodopera						26,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7

**Prezzo a m € 5,73349**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	1	€ 0,96500	€ 0,96500	
TOS20_PR.P29.084.010	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	m	0,5	€ 0,96500	€ 0,48250	
Totale TOS20_PR					€ 1,44750	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
Totale TOS20_RU					€ 3,08490	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,53240</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52123
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,73349</b>
Incidenza manodopera						53,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4

**Prezzo a m € 5,90904**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.002	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	m	1	€ 0,79310	€ 0,79310	
TOS20_PR.P29.084.011	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	m	0,5	€ 0,79310	€ 0,39655	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,18965</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,079	€ 25,10000	€ 1,98290	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,079	€ 18,97000	€ 1,49863	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,48153</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,67118</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70068
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53719
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,90904</b>
Incidenza manodopera						58,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2

**Prezzo a m € 7,08800**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.003	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	m	1	€ 1,15000	€ 1,15000	
TOS20_PR.P29.084.012	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,15000	€ 0,57500	
Totale TOS20_PR					€ 1,72500	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,088	€ 25,10000	€ 2,20880	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,088	€ 18,97000	€ 1,66936	
Totale TOS20_RU					€ 3,87816	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,60316</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,84047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01681	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,64436	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,08800</b>
Incidenza manodopera					54,71%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4

**Prezzo a m € 9,37063**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.004	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	m	1	€ 1,82413	€ 1,82413	
TOS20_PR.P29.084.013	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,82413	€ 0,91207	
Totale TOS20_PR					€ 2,73620	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,106	€ 25,10000	€ 2,66060	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,106	€ 18,97000	€ 2,01082	
Totale TOS20_RU					€ 4,67142	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,40762</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11114
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85188
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,37063</b>
Incidenza manodopera						49,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7

**Prezzo a m € 12,98993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.005	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7	m	1	€ 2,82684	€ 2,82684	
TOS20_PR.P29.084.105	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%	%	0,45	€ 2,82684	€ 1,27208	
Totale TOS20_PR					€ 4,09892	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
Totale TOS20_RU					€ 6,16980	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 10,26872</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54031
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18090
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,98993</b>
Incidenza manodopera						47,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4

**Prezzo a m € 17,90438**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.006	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	m	1	€ 4,59432	€ 4,59432	
TOS20_PR.P29.084.106	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	%	0,45	€ 4,59432	€ 2,06744	
Totale TOS20_PR					€ 6,66176	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,17	€ 25,10000	€ 4,26700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,17	€ 18,97000	€ 3,22490	
Totale TOS20_RU					€ 7,49190	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,15366</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,12305	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04246	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,62767	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,90438</b>
Incidenza manodopera						41,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.002.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5

**Prezzo a m € 28,78147**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.007	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5	m	1	€ 9,46055	€ 9,46055	
TOS20_PR.P29.084.107	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%	%	0,45	€ 9,46055	€ 4,25725	
Totale TOS20_PR					€ 13,71780	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,205	€ 25,10000	€ 5,14550	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,205	€ 18,97000	€ 3,88885	
Totale TOS20_RU					€ 9,03435	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,75215</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,41282
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06826
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,61650
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,78147</b>
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25

**Prezzo a m € 5,47897**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	1	€ 0,62315	€ 0,62315	
TOS20_PR.P29.036.011	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%	m	1	€ 0,62315	€ 0,62315	
	Totale TOS20_PR					€ 1,24630
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU					€ 3,08490
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,33120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01299
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49809
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,47897</b>
Incidenza manodopera						56,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5

**Prezzo a m € 8,22637**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.002	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	m	1	€ 1,04803	€ 1,04803	
TOS20_PR.P29.036.012	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	m	1	€ 1,04803	€ 1,04803	
	Totale TOS20_PR				€ 2,09606	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,50306</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01951
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74785
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 8,22637</b>	
Incidenza manodopera						53,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0

**Prezzo a m € 11,82084**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.003	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	m	1	€ 2,02807	€ 2,02807	
TOS20_PR.P29.036.013	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	m	1	€ 2,02807	€ 2,02807	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 4,05614</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,12	€ 25,10000	€ 3,01200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,12	€ 18,97000	€ 2,27640	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,28840</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,34454</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,40168
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,07462
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,82084</b>
Incidenza manodopera						44,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0

**Prezzo a m € 16,00296**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.004	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	m	1	€ 3,24038	€ 3,24038	
TOS20_PR.P29.036.014	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	m	1	€ 3,24038	€ 3,24038	
	Totale TOS20_PR					€ 6,48076
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
	Totale TOS20_RU					€ 6,16980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,65056</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89758
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45481
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,00296</b>
Incidenza manodopera						38,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5

**Prezzo a m € 22,65322**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.005	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	m	1	€ 5,86894	€ 5,86894	
TOS20_PR.P29.036.015	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%	m	1	€ 5,86894	€ 5,86894	
	Totale TOS20_PR					€ 11,73788
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
	Totale TOS20_RU					€ 6,16980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,90768</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68615
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05372
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,65322</b>
Incidenza manodopera						27,24%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0

**Prezzo a m € 29,24614**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.006	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	m	1	€ 8,47484	€ 8,47484	
TOS20_PR.P29.036.016	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	m	1	€ 8,47484	€ 8,47484	
	Totale TOS20_PR				€ 16,94968	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
	Totale TOS20_RU				€ 6,16980	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,11948</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,46792	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06936	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,65874	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 29,24614</b>	
Incidenza manodopera						21,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5

**Prezzo a m € 43,54697**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.007	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	m	1	€ 13,68664	€ 13,68664	
TOS20_PR.P29.036.107	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	m	1	€ 13,68664	€ 13,68664	
	Totale TOS20_PR				€ 27,37328	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,16	€ 25,10000	€ 4,01600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,16	€ 18,97000	€ 3,03520	
	Totale TOS20_RU				€ 7,05120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,42448</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,16367	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10327	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,95882	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 43,54697</b>	
Incidenza manodopera						16,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.003.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5

**Prezzo a m € 75,99563**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.008	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	1	€ 26,51220	€ 26,51220	
TOS20_PR.P29.036.108	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	m	1	€ 26,51220	€ 26,51220	
	Totale TOS20_PR				€ 53,02440	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,16	€ 25,10000	€ 4,01600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,16	€ 18,97000	€ 3,03520	
	Totale TOS20_RU				€ 7,05120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,07560</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,01134	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,18023	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,90869	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 75,99563</b>	
Incidenza manodopera						9,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreaus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..

**Prezzo a cad € 158,94396**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.019	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm	cad	1	€ 38,70000	€ 38,70000	
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.038	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	cad	1	€ 16,04000	€ 16,04000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	

## Provincia di Firenze - 2020

	contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda					
	Totale TOS20_PR			€ 67,47500		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU			€ 58,17240		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 125,64740</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,84711
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,44945
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,94396</b>
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreat-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.

**Prezzo a cad € 336,86722**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.022	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreat-china), completo di fori per la rubinetteria	cad	1	€ 176,00000	€ 176,00000	
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
	Totale TOS20_PR				€ 188,73500	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 25,10000	€ 44,17600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,97000	€ 33,38720	
	Totale TOS20_RU				€ 77,56320	

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 266,29820</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 39,94473
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,79889
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,62429
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 336,86722</b>
Incidenza manodopera			23,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.

**Prezzo a cad € 157,86072**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.010	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	cad	1	€ 45,60000	€ 45,60000	
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.038	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	cad	1	€ 16,04000	€ 16,04000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	



## Provincia di Firenze - 2020

	calda e fredda						
	Totale TOS20_PR					€ 74,37500	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,144	€ 25,10000	€ 28,71440		
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,144	€ 18,97000	€ 21,70168		
	Totale TOS20_RU					€ 50,41608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 124,79108</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,71866		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,37437		
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,35097		
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,86072</b>		
Incidenza manodopera						31,94%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antiscivolo, da installare sopra pavimento a semincasso.

**Prezzo a cad € 166,52662**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.016	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	cad	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
TOS20_PR.P29.101.026	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	cad	1	€ 9,16000	€ 9,16000	
Totale TOS20_PR					€ 92,86000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
Totale TOS20_RU					€ 38,78160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 131,64160</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,74624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,13878
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 166,52662</b>	
Incidenza manodopera						23,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.

**Prezzo a cad € 277,67433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.004	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	cad	1	€ 147,15000	€ 147,15000	
TOS20_PR.P29.101.007	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	cad	1	€ 0,90000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	

## Provincia di Firenze - 2020

	predisposto					
	Totale TOS20_PR			€ 161,33300		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU			€ 58,17240		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 219,50540</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 32,92581	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,65852	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,24312	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 277,67433</b>
Incidenza manodopera						20,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.

**Prezzo a cad € 301,06519**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.040	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreaus-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	cad	1	€ 147,15000	€ 147,15000	
TOS20_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 160,43300</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 25,10000	€ 44,17600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,97000	€ 33,38720	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 77,56320</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 237,99620</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 35,69943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,71399
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,36956
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 301,06519</b>
Incidenza manodopera			25,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.

**Prezzo a cad € 216,95686**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
TOS20_PR.P29.103.040	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	cad	1	€ 100,60000	€ 100,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 113,33500</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	

## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore					
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU			€ 58,17240		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 171,50740</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,72611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,51452
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,72335
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 216,95686</b>
Incidenza manodopera						26,81%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

**Prezzo a cad € 416,87594**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	
TOS20_PR.P29.103.004	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	cad	1	€ 238,70000	€ 238,70000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 251,98300</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 25,10000	€ 44,17600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,97000	€ 33,38720	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 77,56320</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 329,54620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,43193

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,98864
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 37,89781
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 416,87594</b>
Incidenza manodopera			18,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.004.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.

**Prezzo a cad € 287,56916**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.012	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	cad	1	€ 99,45000	€ 99,45000	
TOS20_PR.P29.101.027	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	cad	1	€ 64,35000	€ 64,35000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
Totale TOS20_PR					€ 169,15500	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 58,17240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 227,32740</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 34,09911
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,68198
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 26,14265
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 287,56916</b>
Incidenza manodopera			20,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

**Articolo:** 001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'

**Prezzo a cad € 94,62972**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.002	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	m	2	€ 2,27150	€ 4,54300	
TOS20_PR.P29.037.017	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 50%	m	1	€ 2,27150	€ 2,27150	
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	
TOS20_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	

## Provincia di Firenze - 2020

	deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale					
	Totale TOS20_PR			€ 36,02450		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU			€ 38,78160		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 74,80610</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,22092	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,22442	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,60270	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,62972</b>	
Incidenza manodopera						40,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

**Articolo:** 002 - Con tubo in polipropilene Ø16

**Prezzo a cad € 89,67155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	2	€ 0,96500	€ 1,93000	
TOS20_PR.P29.084.010	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	m	1	€ 0,96500	€ 0,96500	
TOS20_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	
TOS20_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	

## Provincia di Firenze - 2020

	bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale					
	Totale TOS20_PR			€ 32,10500		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU			€ 38,78160		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 70,88660</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,63299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21266
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,15196
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,67155</b>
Incidenza manodopera						43,25%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

**Articolo:** 003 - Con tubo in multistrato Ø16

**Prezzo a cad € 88,37423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	2	€ 0,62315	€ 1,24630	
TOS20_PR.P29.036.017	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	m	1	€ 0,62315	€ 0,62315	
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 31,07945
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU					€ 38,78160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,86105</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,47916
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20958
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,03402
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,37423</b>
Incidenza manodopera						43,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi

**Prezzo a cad € 57,11551**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	4	€ 0,96500	€ 3,86000	
TOS20_PR.P29.084.017	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	m	2,6	€ 0,96500	€ 2,50900	
	Totale TOS20_PR					€ 6,36900
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU					€ 38,78160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,15060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,77259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,19232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,11551</b>
Incidenza manodopera						67,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi

**Prezzo a cad € 55,83797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	4	€ 0,62315	€ 2,49260	
TOS20_PR.P29.036.018	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	m	4,6	€ 0,62315	€ 2,86649	
	Totale TOS20_PR				€ 5,35909	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU				€ 38,78160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,14069</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,62110
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,07618
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 55,83797</b>	
Incidenza manodopera						69,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse

**Prezzo a cad € 92,14731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	8	€ 0,96500	€ 7,72000	
TOS20_PR.P29.084.017	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	m	5,2	€ 0,96500	€ 5,01800	
TOS20_PR.P29.101.025	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	m	4	€ 0,48333	€ 1,93332	
Totale TOS20_PR					€ 14,67132	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
Totale TOS20_RU					€ 58,17240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 72,84372</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,92656
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21853
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,37703
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 92,14731</b>
Incidenza manodopera						63,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.006.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse

**Prezzo a cad € 87,53177**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	8	€ 0,62315	€ 4,98520	
TOS20_PR.P29.036.018	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	m	9,2	€ 0,62315	€ 5,73298	
TOS20_PR.P29.101.025	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	m	0,63	€ 0,48333	€ 0,30450	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 11,02268</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 58,17240</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 69,19508</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,37926	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,20759	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,95743
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,53177</b>
Incidenza manodopera			66,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm

**Prezzo a m € 9,56770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.001	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	m	1	€ 3,44500	€ 3,44500	
TOS20_PR.P29.010.101	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 3,44500	€ 1,03350	
	Totale TOS20_PR				€ 4,47850	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU				€ 3,08490	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,56340</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,13451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02269	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86979	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 9,56770</b>	
Incidenza manodopera						32,24%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 11,96292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.002	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	m	1	€ 4,73200	€ 4,73200	
TOS20_PR.P29.010.102	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 4,73200	€ 1,41960	
	Totale TOS20_PR				€ 6,15160	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
	Totale TOS20_RU				€ 3,30525	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,45685</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,41853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,08754
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 11,96292</b>	
Incidenza manodopera						27,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm

**Prezzo a m € 16,03634**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.003	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm	m	1	€ 7,03950	€ 7,03950	
TOS20_PR.P29.010.103	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,03950	€ 2,11185	
	Totale TOS20_PR				€ 9,15135	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,67695</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45785
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 16,03634</b>	
Incidenza manodopera						21,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm

**Prezzo a m € 20,35727**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.004	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	m	1	€ 9,66700	€ 9,66700	
TOS20_PR.P29.010.104	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 9,66700	€ 2,90010	
	Totale TOS20_PR				€ 12,56710	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,09270</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,41391
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04828
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,85066
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 20,35727</b>	
Incidenza manodopera						17,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm

**Prezzo a m € 26,2263**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.005	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	m	1	€ 12,13100	€ 12,13100	
TOS20_PR.P29.010.105	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 12,13100	€ 4,85240	
	Totale TOS20_PR				€ 16,98340	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,72935</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,10940
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38388
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 26,2263</b>	
Incidenza manodopera						14,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm

**Prezzo a m € 31,93764**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.006	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	m	1	€ 15,35800	€ 15,35800	
TOS20_PR.P29.010.106	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 15,35800	€ 6,14320	
	Totale TOS20_PR				€ 21,50120	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,24715</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,78707
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90342
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 31,93764</b>	
Incidenza manodopera						11,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm

**Prezzo a m € 41,22300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.007	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	m	1	€ 20,60100	€ 20,60100	
TOS20_PR.P29.010.107	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 20,60100	€ 8,24040	
	Totale TOS20_PR				€ 28,84140	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,58735</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,88810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,74755
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 41,22300</b>	
Incidenza manodopera						9,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm

**Prezzo a m € 47,94780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.008	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	m	1	€ 23,92600	€ 23,92600	
TOS20_PR.P29.010.108	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 23,92600	€ 9,57040	
Totale TOS20_PR					€ 33,49640	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
Totale TOS20_RU					€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,90340</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,68551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,35889
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,94780</b>
Incidenza manodopera						9,19%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm

**Prezzo a m € 62,66304**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.009	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	m	1	€ 32,23500	€ 32,23500	
TOS20_PR.P29.010.109	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 32,23500	€ 12,89400	
Totale TOS20_PR					€ 45,12900	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
Totale TOS20_RU					€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,53600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,43040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,69664
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 62,66304</b>	
Incidenza manodopera						7,03%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm

**Prezzo a m € 72,01000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.010	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm	m	1	€ 37,19800	€ 37,19800	
TOS20_PR.P29.010.110	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	%	0,4	€ 37,19800	€ 14,87920	
	Totale TOS20_PR				€ 52,07720	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
	Totale TOS20_RU				€ 4,84770	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 56,92490</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,53874
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17077
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,54636
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 72,01000</b>	
Incidenza manodopera						6,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm

**Prezzo a m € 12,34033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.011	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	m	1	€ 5,13100	€ 5,13100	
TOS20_PR.P29.010.111	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN16 Ø 11 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 5,13100	€ 1,53930	
	Totale TOS20_PR				€ 6,67030	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU				€ 3,08490	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,75520</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02927
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12185
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 12,34033</b>	
Incidenza manodopera						25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 16,42938**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.012	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	m	1	€ 7,44800	€ 7,44800	
TOS20_PR.P29.010.112	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,44800	€ 2,23440	
	Totale TOS20_PR					€ 9,68240
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
	Totale TOS20_RU					€ 3,30525
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,98765</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,94815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,49358
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,42938</b>
Incidenza manodopera						20,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 32,33542**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.013	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	m	1	€ 11,01800	€ 11,01800	
TOS20_PR.P29.010.113	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	1	€ 11,01800	€ 11,01800	
Totale TOS20_PR					€ 22,03600	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
Totale TOS20_RU					€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,56160</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,83424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,93958
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 32,33542</b>	
Incidenza manodopera						10,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm

**Prezzo a m € 27,93183**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.014	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	m	1	€ 14,27300	€ 14,27300	
TOS20_PR.P29.010.114	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 14,27300	€ 4,28190	
	Totale TOS20_PR				€ 18,55490	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,08050</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06624
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53926
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 27,93183</b>	
Incidenza manodopera						12,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm

**Prezzo a m € 36,27659**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.015	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	m	1	€ 17,80800	€ 17,80800	
TOS20_PR.P29.010.115	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 17,80800	€ 7,12320	
	Totale TOS20_PR				€ 24,93120	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,67715</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29787
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 36,27659</b>	
Incidenza manodopera						10,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm

**Prezzo a m € 44,84292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.016	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	m	1	€ 22,64500	€ 22,64500	
TOS20_PR.P29.010.116	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 22,64500	€ 9,05800	
	Totale TOS20_PR				€ 31,70300	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,44895</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,31734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,07663
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 44,84292</b>	
Incidenza manodopera						8,35%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm

**Prezzo a m € 58,8233**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.017	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm	m	1	€ 30,41500	€ 30,41500	
TOS20_PR.P29.010.117	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	%	0,4	€ 30,41500	€ 12,16600	
Totale TOS20_PR					€ 42,58100	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,09	€ 25,10000	€ 2,25900	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,09	€ 18,97000	€ 1,70730	
Totale TOS20_RU					€ 3,96630	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 46,54730</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35294
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,8233</b>
Incidenza manodopera						6,74%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm

**Prezzo a m € 68,1172**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.018	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	m	1	€ 35,31500	€ 35,31500	
TOS20_PR.P29.010.118	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 35,31500	€ 14,12600	
	Totale TOS20_PR				€ 49,44100	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 53,84800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,07720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,19252
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 68,1172</b>	
Incidenza manodopera						6,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm

**Prezzo a m € 89,66371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.019	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	m	1	€ 47,48100	€ 47,48100	
TOS20_PR.P29.010.119	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 47,48100	€ 18,99240	
	Totale TOS20_PR				€ 66,47340	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 70,88040</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,63206
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,15125
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 89,66371</b>	
Incidenza manodopera						4,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm

**Prezzo a m € 103,48598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.020	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	m	1	€ 54,97100	€ 54,97100	
TOS20_PR.P29.010.120	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 54,97100	€ 21,98840	
	Totale TOS20_PR				€ 76,95940	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
	Totale TOS20_RU				€ 4,84770	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 81,80710</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,27107
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,40782
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 103,48598</b>	
Incidenza manodopera						4,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm

**Prezzo a m € 15,97796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.021	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	m	1	€ 7,34300	€ 7,34300	
TOS20_PR.P29.010.121	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 11 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,34300	€ 2,20290	
	Totale TOS20_PR					€ 9,54590
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU					€ 3,08490
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,63080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45254
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,97796</b>
Incidenza manodopera						19,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I01.007.022

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 21,50595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.022	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	m	1	€ 10,53500	€ 10,53500	
TOS20_PR.P29.010.122	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 10,53500	€ 3,16050	
	Totale TOS20_PR				€ 13,69550	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
	Totale TOS20_RU				€ 3,30525	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,00075</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,55011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05100
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95509
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 21,50595</b>	
Incidenza manodopera						15,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm

**Prezzo a m € 30,38378**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.023	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	m	1	€ 15,76400	€ 15,76400	
TOS20_PR.P29.010.123	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 15,76400	€ 4,72920	
	Totale TOS20_PR				€ 20,49320	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,01880</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60282
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76216
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 30,38378</b>	
Incidenza manodopera						11,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm

**Prezzo a m € 37,79719**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.024	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm	m	1	€ 20,27200	€ 20,27200	
TOS20_PR.P29.010.124	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 20,27200	€ 6,08160	
Totale TOS20_PR					€ 26,35360	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
Totale TOS20_RU					€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 29,87920</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,48188
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,43611
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 37,79719</b>	
Incidenza manodopera						9,33%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm

**Prezzo a m € 49,83891**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.025	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	m	1	€ 25,46600	€ 25,46600	
TOS20_PR.P29.010.125	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 25,46600	€ 10,18640	
Totale TOS20_PR					€ 35,65240	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
Totale TOS20_RU					€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,39835</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,90975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,53081
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 49,83891</b>	
Incidenza manodopera						7,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm

**Prezzo a m € 63,40123**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.026	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	m	1	€ 33,12400	€ 33,12400	
TOS20_PR.P29.010.126	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 33,12400	€ 13,24960	
Totale TOS20_PR					€ 46,37360	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
Totale TOS20_RU					€ 3,74595	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 50,11955</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,51793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,76375
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,40123</b>
Incidenza manodopera						5,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm

**Prezzo a m € 81,45727**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.027	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	m	1	€ 43,16200	€ 43,16200	
TOS20_PR.P29.010.127	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 43,16200	€ 17,26480	
	Totale TOS20_PR				€ 60,42680	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,09	€ 25,10000	€ 2,25900	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,09	€ 18,97000	€ 1,70730	
	Totale TOS20_RU				€ 3,96630	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 64,39310</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,65897
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19318
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,40521
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 81,45727</b>	
Incidenza manodopera						4,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm

**Prezzo a m € 97,31266**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.028	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	m	1	€ 51,80000	€ 51,80000	
TOS20_PR.P29.010.128	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 51,80000	€ 20,72000	
	Totale TOS20_PR				€ 72,52000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,92700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,53905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,84661
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 97,31266</b>	
Incidenza manodopera						4,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm

**Prezzo a m € 125,00755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.029	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	m	1	€ 67,43800	€ 67,43800	
TOS20_PR.P29.010.129	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 67,43800	€ 26,97520	
	Totale TOS20_PR				€ 94,41320	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,82020</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,82303	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,29646	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,36432	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 125,00755</b>	
Incidenza manodopera						3,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.007.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm

**Prezzo a m € 149,23091**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.030	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	m	1	€ 80,80100	€ 80,80100	
TOS20_PR.P29.010.030	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	m	0,4	€ 80,80100	€ 32,32040	
Totale TOS20_PR					€ 113,12140	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
Totale TOS20_RU					€ 4,84770	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 117,96910</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,69537	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,35391	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,56645	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 149,23091</b>	
Incidenza manodopera						3,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 001 - Ø32 mm

**Prezzo a m € 14,23808**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.001	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	m	1	€ 1,04000	€ 1,04000	
TOS20_PR.P29.083.010	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 32 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,04000	€ 0,52000	
Totale TOS20_PR					€ 1,56000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 25,10000	€ 5,52200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,97000	€ 4,17340	
Totale TOS20_RU					€ 9,69540	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11,25540</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,68831	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03377	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,29437	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,23808</b>
Incidenza manodopera					68,09%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 002 - Ø40 mm

**Prezzo a m € 15,73490**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
TOS20_PR.P29.083.011	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
Totale TOS20_PR					€ 1,95000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,238	€ 25,10000	€ 5,97380	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,238	€ 18,97000	€ 4,51486	
Totale TOS20_RU					€ 10,48866	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 12,43866</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,86580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03732	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,43045	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,73490</b>
Incidenza manodopera						66,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 003 - Ø50 mm

**Prezzo a m € 19,24103**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.003	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	m	1	€ 1,62000	€ 1,62000	
TOS20_PR.P29.083.012	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 50 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,62000	€ 0,81000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,43000</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,29	€ 25,10000	€ 7,27900	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,29	€ 18,97000	€ 5,50130	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,78030</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,21030</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,28155	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04563	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,74918	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,24103</b>
Incidenza manodopera						66,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 004 - Ø63 mm

**Prezzo a m € 21,15530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.004	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	m	1	€ 2,10000	€ 2,10000	
TOS20_PR.P29.083.013	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,10000	€ 1,05000	
Totale TOS20_PR					€ 3,15000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,308	€ 25,10000	€ 7,73080	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,308	€ 18,97000	€ 5,84276	
Totale TOS20_RU					€ 13,57356	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,72356</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,50853	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05017	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,92321	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,15530</b>
Incidenza manodopera					64,16%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 005 - Ø75 mm

**Prezzo a m € 24,36724**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.005	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	m	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
TOS20_PR.P29.083.014	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,50000	€ 1,25000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3,75000</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,352	€ 25,10000	€ 8,83520	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,352	€ 18,97000	€ 6,67744	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,51264</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 19,26264</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,88940	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05779	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,21520	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,36724</b>
Incidenza manodopera						63,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 006 - Ø90 mm

**Prezzo a m € 28,67973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.006	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	m	1	€ 3,48000	€ 3,48000	
TOS20_PR.P29.083.015	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 3,48000	€ 1,74000	
Totale TOS20_PR					€ 5,22000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,396	€ 25,10000	€ 9,93960	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,396	€ 18,97000	€ 7,51212	
Totale TOS20_RU					€ 17,45172	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,67172</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,40076	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06802	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,60725	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,67973</b>
Incidenza manodopera					60,85%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 007 - Ø110 mm

**Prezzo a m € 34,39636**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.007	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	m	1	€ 5,20000	€ 5,20000	
TOS20_PR.P29.083.016	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 110 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 5,20000	€ 2,60000	
Totale TOS20_PR					€ 7,80000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,44	€ 25,10000	€ 11,04400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,44	€ 18,97000	€ 8,34680	
Totale TOS20_RU					€ 19,39080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 27,19080</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,07862	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08157	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,12694	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,39636</b>
Incidenza manodopera						56,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.008.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.

**Prezzo a m € 37,92060**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.008	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	m	1	€ 6,68000	€ 6,68000	
TOS20_PR.P29.083.108	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	%	0,4	€ 6,68000	€ 2,67200	
Totale TOS20_PR					€ 9,35200	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,468	€ 25,10000	€ 11,74680	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,468	€ 18,97000	€ 8,87796	
Totale TOS20_RU					€ 20,62476	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 29,97676</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,49651
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,44733
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,92060</b>
Incidenza manodopera						54,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 001 - Ø 40 mm

**Prezzo a m € 13,67570**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.001	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	m	1	€ 1,50750	€ 1,50750	
TOS20_PR.P29.097.010	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,50750	€ 0,75375	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,26125</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,194	€ 25,10000	€ 4,86940	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,194	€ 18,97000	€ 3,68018	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8,54958</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,81083</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62162
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24325
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,67570</b>
	Incidenza manodopera					62,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 002 - Ø 50 mm

**Prezzo a m € 13,35533**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.002	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	m	1	€ 1,86750	€ 1,86750	
TOS20_PR.P29.097.011	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,86750	€ 0,93375	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,80125</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,176	€ 25,10000	€ 4,41760	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,176	€ 18,97000	€ 3,33872	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 7,75632</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,55757</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58364
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,35533</b>
	Incidenza manodopera					58,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 003 - Ø 75 mm

**Prezzo a m € 19,88356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.003	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	m	1	€ 2,72250	€ 2,72250	
TOS20_PR.P29.097.012	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,72250	€ 1,36125	
	Totale TOS20_PR					€ 4,08375
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,264	€ 25,10000	€ 6,62640	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,264	€ 18,97000	€ 5,00808	
	Totale TOS20_RU					€ 11,63448
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,71823</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80760
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,88356</b>
Incidenza manodopera						58,51%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 004 - Ø 90 mm

**Prezzo a m € 20,97421**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.004	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	m	1	€ 4,59000	€ 4,59000	
TOS20_PR.P29.097.013	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 4,59000	€ 2,29500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 6,88500</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 25,10000	€ 5,52200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,97000	€ 4,17340	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,69540</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,58040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,48706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,90675
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,97421</b>
	Incidenza manodopera					46,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 005 - Ø 110 mm

**Prezzo a m € 25,54065**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.005	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	m	1	€ 5,17500	€ 5,17500	
TOS20_PR.P29.097.014	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 5,17500	€ 2,58750	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,76250</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,282	€ 25,10000	€ 7,07820	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,282	€ 18,97000	€ 5,34954	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,42774</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,19024</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02854
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32188
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,54065</b>
	Incidenza manodopera					48,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 006 - Ø 125 mm

**Prezzo a m € 38,66958**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.006	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	m	1	€ 9,00000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P29.097.015	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 9,00000	€ 4,50000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,50000</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,414	€ 25,10000	€ 10,39140	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,352	€ 18,97000	€ 6,67744	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 17,06884</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,56884</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58533
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51542
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,66958</b>
	Incidenza manodopera					44,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm  
**Prezzo a cad € 23,26664**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.001	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	cad	1	€ 2,45000	€ 2,45000	
Totale TOS20_PR					€ 2,45000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,39260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11515
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 23,26664</b>	
Incidenza manodopera						65,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm  
**Prezzo a cad € 23,45639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.002	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	cad	1	€ 2,60000	€ 2,60000	
Totale TOS20_PR					€ 2,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,54260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05563
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13240
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 23,45639</b>	
Incidenza manodopera						65,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm

**Prezzo a cad € 23,64614**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.003	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	cad	1	€ 2,75000	€ 2,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,75000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,69260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,80389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,14965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,64614</b>
Incidenza manodopera						64,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm

**Prezzo a cad € 25,29064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.013.004	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	cad	1	€ 4,05000	€ 4,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,05000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,99260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29915
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,29064</b>
Incidenza manodopera						60,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm

**Prezzo a cad € 25,60689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.013.005	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	cad	1	€ 4,30000	€ 4,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,30000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,24260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32790
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,60689</b>
Incidenza manodopera						59,62%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm  
**Prezzo a cad € 28,83264**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.006	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm	cad	1	€ 6,85000	€ 6,85000	
Totale TOS20_PR					€ 6,85000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,79260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,41889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06838
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,62115
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 28,83264</b>	
Incidenza manodopera						52,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm

**Prezzo a cad € 29,40189**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.007	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	cad	1	€ 7,30000	€ 7,30000	
Totale TOS20_PR					€ 7,30000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,24260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67290
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 29,40189</b>	
Incidenza manodopera						51,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm  
**Prezzo a cad € 31,67889**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.008	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	cad	1	€ 9,10000	€ 9,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 9,10000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,04260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,75639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87990
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,67889</b>
Incidenza manodopera						48,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm  
**Prezzo a cad € 36,42264**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.009	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	cad	1	€ 12,85000	€ 12,85000	
Totale TOS20_PR					€ 12,85000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,79260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,31889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,31115
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 36,42264</b>	
Incidenza manodopera						41,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm  
**Prezzo a cad € 41,67239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.010	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	cad	1	€ 17,00000	€ 17,00000	
Totale TOS20_PR					€ 17,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,94260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,94139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09883
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78840
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 41,67239</b>	
Incidenza manodopera						36,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm  
**Prezzo a cad € 54,82839**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.011	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	cad	1	€ 27,40000	€ 27,40000	
Totale TOS20_PR					€ 27,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,34260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,50139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,98440
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 54,82839</b>	
Incidenza manodopera						27,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.015.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm  
**Prezzo a cad € 93,22114**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.012	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	cad	1	€ 57,75000	€ 57,75000	
Totale TOS20_PR					€ 57,75000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 73,69260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47465
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,22114</b>
Incidenza manodopera						16,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm  
**Prezzo a cad € 32,80474**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.001	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	cad	1	€ 9,99000	€ 9,99000	
Totale TOS20_PR					€ 9,99000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,93260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,88989
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07780
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98225
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 32,80474</b>	
Incidenza manodopera						46,54%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm  
**Prezzo a cad € 29,02239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.002	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	cad	1	€ 7,00000	€ 7,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,94260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,44139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06883
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63840
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,02239</b>
Incidenza manodopera						52,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm  
**Prezzo a cad € 29,40189**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.003	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	cad	1	€ 7,30000	€ 7,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,30000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,24260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67290
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,40189</b>
Incidenza manodopera						51,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm  
**Prezzo a cad € 33,76614**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.004	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	cad	1	€ 10,75000	€ 10,75000	
Totale TOS20_PR					€ 10,75000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 26,69260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,00389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,06965
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 33,76614</b>	
Incidenza manodopera						45,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm  
**Prezzo a cad € 34,71489**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.005	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	cad	1	€ 11,50000	€ 11,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,50000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 27,44260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,11639	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08233	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,15590	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 34,71489</b>	
Incidenza manodopera						43,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm  
**Prezzo a cad € 42,30489**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.006	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	cad	1	€ 17,50000	€ 17,50000	
Totale TOS20_PR					€ 17,50000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,44260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,30489</b>
Incidenza manodopera						36,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm  
**Prezzo a cad € 43,25364**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.007	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	cad	1	€ 18,25000	€ 18,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 18,25000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,19260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,12889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10258
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,93215
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,25364</b>
Incidenza manodopera						35,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm

**Prezzo a cad € 51,47614**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.008	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	cad	1	€ 24,75000	€ 24,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 24,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,69260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,10389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,67965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,47614</b>
Incidenza manodopera						29,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm

**Prezzo a cad € 64,4239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.009	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 35,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,94260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,64139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,85840
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 64,4239</b>
Incidenza manodopera						23,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm

**Prezzo a cad € 97,33239**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.010	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	cad	1	€ 61,00000	€ 61,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 61,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,94260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,54139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23083
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,84840
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,33239</b>
Incidenza manodopera						15,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm

**Prezzo a cad € 143,12539**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.011	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	cad	1	€ 97,20000	€ 97,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 97,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 113,14260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,97139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,33943
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,01140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,12539</b>
Incidenza manodopera						10,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.016.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm

**Prezzo a cad € 238,75939**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.012	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	cad	1	€ 172,80000	€ 172,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 172,80000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 188,74260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,31139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56623
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,70540
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 238,75939</b>
Incidenza manodopera						6,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm  
**Prezzo a cad € 34,00016**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.015.001	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	cad	1	€ 10,93500	€ 10,93500	
Totale TOS20_PR					€ 10,93500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 26,87760</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,03164
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,08063
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,09092
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 34,00016</b>	
Incidenza manodopera						44,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm  
**Prezzo a cad € 38,73126**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.003	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	cad	1	€ 14,00000	€ 14,00000	
Totale TOS20_PR					€ 14,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 30,61760</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,59264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09185	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,52102	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,73126</b>
Incidenza manodopera						39,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm

**Prezzo a cad € 42,02659**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.004	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	cad	1	€ 16,60500	€ 16,60500	
Totale TOS20_PR					€ 16,60500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 33,22260</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,98339	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09967	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,82060	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,02659</b>
Incidenza manodopera						36,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm  
**Prezzo a cad € 43,62049**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.005	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	cad	1	€ 17,86500	€ 17,86500	
Totale TOS20_PR					€ 17,86500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,48260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,17239	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10345	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,96550	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,62049</b>	
Incidenza manodopera						35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm

**Prezzo a cad € 55,46089**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,35000</b>
TOS20_PR.P29.015.006	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	cad	1	€ 27,22500	€ 27,22500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 27,22500</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,26760</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,84260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,57639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13153
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,04190
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,46089</b>
Incidenza manodopera						27,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm

**Prezzo a cad € 56,44126**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.007	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	cad	1	€ 28,00000	€ 28,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,61760</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,69264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13385	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,13102	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,44126</b>	
Incidenza manodopera						27,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm  
**Prezzo a cad € 72,38026**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.008	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	cad	1	€ 40,60000	€ 40,60000	
Totale TOS20_PR					€ 40,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 57,21760</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,58264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,17165	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,58002	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 72,38026</b>	
Incidenza manodopera						21,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm  
**Prezzo a cad € 90,09026**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,35000</b>
TOS20_PR.P29.015.009	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	cad	1	€ 54,60000	€ 54,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 54,60000</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,26760</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 71,21760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,68264
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21365
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,19002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,09026</b>
Incidenza manodopera						16,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm  
**Prezzo a cad € 143,22026**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.010	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	cad	1	€ 96,60000	€ 96,60000	
Totale TOS20_PR					€ 96,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 113,21760</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,98264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,33965	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,02002	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 143,22026</b>	
Incidenza manodopera						10,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm  
**Prezzo a cad € 157,64126**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.011	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	cad	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
Totale TOS20_PR					€ 108,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 124,61760</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,69264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,37385	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,33102	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 157,64126</b>	
Incidenza manodopera						9,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I01.017.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm  
**Prezzo a cad € 425,75801**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.012	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	cad	1	€ 319,95000	€ 319,95000	
Totale TOS20_PR					€ 319,95000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 336,56760</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 50,48514	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,00970	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 38,70527	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 425,75801</b>	
Incidenza manodopera						3,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici.

**Articolo:** 001 - capacità l 1000

**Prezzo a cad € 1.296,94125**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.082.001	Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	cad	1	€ 853,65000	€ 853,65000	
Totale TOS20_PR					€ 853,65000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
Totale TOS20_RU					€ 171,60000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.025,25000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 153,78750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,07575	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 117,90375	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.296,94125</b>
Incidenza manodopera						13,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 001 - DN 40

**Prezzo a cad € 33,77550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.109.001	Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm	cad	1	€ 18,12000	€ 18,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 18,12000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,70000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,00500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08010
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07050
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,77550</b>
Incidenza manodopera						25,4%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.

**Articolo:** 001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32

**Prezzo a cad € 1.579,09950**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.084.001	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32	cad	1	€ 1.205,40000	€ 1.205,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.205,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 42,90000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.248,30000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 187,24500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,74490	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 143,55450	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.579,09950</b>	
Incidenza manodopera						2,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio

**Articolo:** 001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300

**Prezzo a cad € 4.147,93500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.085.001	Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	cad	1	€ 2.421,00000	€ 2.421,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 2.421,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	20	€ 21,90000	€ 438,00000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	20	€ 21,00000	€ 420,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 858,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.279,00000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 491,85000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 9,83700	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 377,08500	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.147,93500</b>	
Incidenza manodopera						20,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10

**Prezzo a m € 3,69304**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.001	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10	m	1,1	€ 0,70400	€ 0,77440	
Totale TOS20_PR					€ 0,77440	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,91940</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,69304</b>
Incidenza manodopera						58,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12

**Prezzo a m € 3,73757**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.002	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12	m	1,1	€ 0,73600	€ 0,80960	
Totale TOS20_PR					€ 0,80960	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,95460</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44319
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00886
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33978
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,73757</b>
Incidenza manodopera						57,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14

**Prezzo a m € 3,87115**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.003	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	m	1,1	€ 0,83200	€ 0,91520	
Totale TOS20_PR					€ 0,91520	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,06020</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00918
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35192
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,87115</b>
Incidenza manodopera						55,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")

**Prezzo a m € 4,49733**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.004	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	m	1,1	€ 0,89200	€ 0,98120	
Totale TOS20_PR					€ 0,98120	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,55520</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01067
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40885
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,49733</b>
Incidenza manodopera						57,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")

**Prezzo a m € 4,50289**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.005	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	m	1,1	€ 0,89600	€ 0,98560	
Totale TOS20_PR					€ 0,98560	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,55960</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53394
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01068
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40935
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,50289</b>
Incidenza manodopera						57,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")

**Prezzo a m € 4,98157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.006	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	m	1,1	€ 1,24000	€ 1,36400	
Totale TOS20_PR					€ 1,36400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,93800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59070
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45287
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,98157</b>
Incidenza manodopera						51,67%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")

**Prezzo a m € 5,71907**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.007	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	m	1,1	€ 1,38000	€ 1,51800	
Totale TOS20_PR					€ 1,51800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,52100</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51992
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,71907</b>
Incidenza manodopera						52,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 008 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")

**Prezzo a m € 6,06821**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.008	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	m	1,15	€ 1,56000	€ 1,79400	
Totale TOS20_PR					€ 1,79400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,79700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55166
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,06821</b>
Incidenza manodopera						49,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")

**Prezzo a m € 6,87275**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.009	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)	m	1,15	€ 1,74000	€ 2,00100	
Totale TOS20_PR					€ 2,00100	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
Totale TOS20_RU					€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,43300</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62480
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,87275</b>
Incidenza manodopera						49,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")

**Prezzo a m € 7,77469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.010	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')	m	1,15	€ 2,36000	€ 2,71400	
Totale TOS20_PR					€ 2,71400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
Totale TOS20_RU					€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 6,14600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,92190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70679
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,77469</b>
Incidenza manodopera						44,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")

**Prezzo a m € 10,02386**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.011	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 ( 2' 1/2)	m	1,15	€ 3,16000	€ 3,63400	
Totale TOS20_PR					€ 3,63400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,92400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91126
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,02386</b>
Incidenza manodopera						42,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")

**Prezzo a m € 12,39346**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.012	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')	m	1,18	€ 3,94000	€ 4,64920	
Totale TOS20_PR					€ 4,64920	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
Totale TOS20_RU					€ 5,14800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9,79720</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12668
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,39346</b>
Incidenza manodopera						41,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")

**Prezzo a m € 16,77011**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.013	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')	m	1,2	€ 6,40000	€ 7,68000	
Totale TOS20_PR					€ 7,68000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,90000	€ 2,84700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 21,00000	€ 2,73000	
Totale TOS20_RU					€ 5,57700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,25700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,98855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03977
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,52456
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,77011</b>
Incidenza manodopera						33,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.011.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")

**Prezzo a m € 22,04516**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.014	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5')	m	1,2	€ 9,16000	€ 10,99200	
Totale TOS20_PR					€ 10,99200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
Totale TOS20_RU					€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 17,42700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,61405
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,00411
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,04516</b>
Incidenza manodopera						29,19%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico

**Articolo:** 001 - spessore mm 0,35

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,10453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.051.001	Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	m <sup>2</sup>	1,15	€ 2,35200	€ 2,70480	
	Totale TOS20_PR					€ 2,70480
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,16	€ 21,90000	€ 3,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,86400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,56880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,43532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10041
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,10453</b>
Incidenza manodopera						56,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 001 - spessore mm 5

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 11,09279**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.051	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	m <sup>2</sup>	1,2	€ 5,52000	€ 6,62400	
	Totale TOS20_PR					€ 6,62400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,76900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00844
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,09279</b>
Incidenza manodopera						19,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 002 - spessore mm 10

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 12,63735**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.052	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm	m <sup>2</sup>	1,2	€ 6,18000	€ 7,41600	
Totale TOS20_PR					€ 7,41600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9,99000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,49850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02997	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,14885	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,63735</b>	
Incidenza manodopera						20,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 003 - spessore mm 15

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 18,00728**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.053	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	1,2	€ 9,36000	€ 11,23200	
Totale TOS20_PR					€ 11,23200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,23500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63703
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,00728</b>
Incidenza manodopera						16,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.014.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 004 - spessore mm 20

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 20,09073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.054	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	1,2	€ 9,66000	€ 11,59200	
	Totale TOS20_PR				€ 11,59200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,88200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,38230	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04765	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,82643	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,09073</b>	
Incidenza manodopera					21,35%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.014.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 005 - spessore mm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 22,72446**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.055	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	1,2	€ 10,68000	€ 12,81600	
Totale TOS20_PR					€ 12,81600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
Totale TOS20_RU					€ 5,14800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 17,96400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05389
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06586
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,72446</b>
Incidenza manodopera						22,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.021.001

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 001 - per ogni elemento H = 430/95

**Prezzo a cad € 18,42346**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.001	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 8,64000	€ 8,64000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR			€ 10,27400		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 4,29000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,56400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,18460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,67486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,42346</b>
Incidenza manodopera						23,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 002 - per ogni elemento H = 580/95

**Prezzo a cad € 19,33426**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.002	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 9,36000	€ 9,36000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR				€ 10,99400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,28400</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,29260
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04585
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,75766
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 19,33426</b>	
Incidenza manodopera						22,19%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 003 - per ogni elemento H = 680/95

**Prezzo a cad € 19,39119**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.003	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 9,40500	€ 9,40500	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
Totale TOS20_PR					€ 11,03900	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,32900</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,29935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,76284
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,39119</b>
Incidenza manodopera						22,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 004 - per ogni elemento H = 780/95

**Prezzo a cad € 21,15586**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.004	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 10,80000	€ 10,80000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR			€ 12,43400		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 4,29000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,72400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92326
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,15586</b>
Incidenza manodopera						20,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.021.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 005 - per ogni elemento H = 880/95

**Prezzo a cad € 21,26971**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.005	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
Totale TOS20_PR					€ 12,52400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,81400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,52210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,93361
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,26971</b>
Incidenza manodopera						20,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 10

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,00710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.001	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,27000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,14000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32100

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,54610
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,00710</b>
Incidenza manodopera			45,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.025.002

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,00710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.002	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,27000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,14000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32100

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,54610
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,00710</b>
Incidenza manodopera			45,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.025.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 20

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,00710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.003	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,27000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,14000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32100



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,54610
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,00710</b>
Incidenza manodopera			45,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.025.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 10

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 30,34103**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.004	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,98500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59775

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,07196
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,75828
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,34103</b>
Incidenza manodopera			42,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.025.005

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 15

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 28,71297**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.005	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 15 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,27	€ 21,90000	€ 5,91300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,27	€ 21,00000	€ 5,67000	
	Totale TOS20_RU					€ 11,58300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,69800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,40470

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06809
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,61027
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,71297</b>
Incidenza manodopera			40,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.025.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 20

**Prezzo a cad € 27,62760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.006	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm	m <sup>2</sup>	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,84000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,27600

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06552
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,51160
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,62760</b>
Incidenza manodopera			38,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW

**Prezzo a cad € 342,85348**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.001	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 218,25000	€ 218,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 219,55042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,90000	€ 26,28000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 21,00000	€ 25,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 51,48000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 271,03042</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,65456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,81309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,16850
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 342,85348</b>



# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	15,02%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW

**Prezzo a cad € 342,85348**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.002	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 218,25000	€ 218,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 219,55042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,90000	€ 26,28000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 21,00000	€ 25,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 51,48000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 271,03042</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,65456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,81309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,16850
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 342,85348</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	15,02%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW

**Prezzo a cad € 377,00848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.003	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 245,25000	€ 245,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 246,55042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,90000	€ 26,28000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 21,00000	€ 25,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 51,48000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 298,03042</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,70456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89409
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,27350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 377,00848</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	13,65%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW

**Prezzo a cad € 395,71783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.004	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 255,75000	€ 255,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 257,05042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,77000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 312,82042</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 46,92306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,93846
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,97435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 395,71783</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	14,09%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW

**Prezzo a cad € 441,25783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.005	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	1	€ 291,75000	€ 291,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 293,05042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,77000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 348,82042</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,32306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,04646
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,11435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 441,25783</b>



# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	12,64%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW

**Prezzo a cad € 430,82158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.006	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	1	€ 283,50000	€ 283,50000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 284,80042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,77000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 340,57042</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,08556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,02171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,16560
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 430,82158</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	12,95%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW

**Prezzo a cad € 504,36678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.007	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 333,00000	€ 333,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 334,30042
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,35	€ 21,00000	€ 28,35000	
	Totale TOS20_RU					€ 64,40850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 398,70892</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,80634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,19613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,85153
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 504,36678</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	12,77%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.026.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW

**Prezzo a cad € 497,53578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.008	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	1	€ 327,60000	€ 327,60000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 328,90042
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,35	€ 21,00000	€ 28,35000	
	Totale TOS20_RU					€ 64,40850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 393,30892</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 58,99634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,17993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,23053
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 497,53578</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	12,95%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2" x 3/4")

**Prezzo a cad € 36,59898**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")	cad	1	€ 25,50000	€ 25,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 25,50000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,43200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,93200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,33980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,32718
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,59898</b>
Incidenza manodopera						9,38%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4" x 1")

**Prezzo a cad € 53,70937**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.002	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")	cad	1	€ 37,86000	€ 37,86000	
	Totale TOS20_PR					€ 37,86000
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,59800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,45800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,36870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,88267
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,70937</b>
Incidenza manodopera						8,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.031.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 003 - DN 25 (1" x 1.1/4")

**Prezzo a cad € 102,44982**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.003	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")	cad	1	€ 75,84000	€ 75,84000	
	Totale TOS20_PR				€ 75,84000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU				€ 5,14800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 80,98800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,14820
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24296
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,31362
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,44982</b>
Incidenza manodopera						5,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.031.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")

**Prezzo a cad € 157,80689**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.004	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")	cad	1	€ 118,31353	€ 118,31353	
	Totale TOS20_PR				€ 118,31353	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 124,74853</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,71228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37425
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,34608
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,80689</b>
Incidenza manodopera						4,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 10,20214**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 5,91993	€ 5,91993	
	Totale TOS20_PR					€ 5,91993
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,06493</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92747
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,20214</b>
Incidenza manodopera						21,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 13,01651**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.002	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 7,71573	€ 7,71573	
	Totale TOS20_PR					€ 7,71573
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,57400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,28973</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,01651</b>
Incidenza manodopera						19,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.032.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 003 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 13,55919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.003	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1")	cad	1	€ 7,71573	€ 7,71573	
	Totale TOS20_PR					€ 7,71573
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,00300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,71873</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60781
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,55919</b>
Incidenza manodopera						22,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.032.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 26,58872**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.004	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 16,72875	€ 16,72875	
	Totale TOS20_PR					€ 16,72875
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,01875</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,15281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06306
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,41716
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,58872</b>
Incidenza manodopera						16,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.033.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 83,68861**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.056.001	Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	cad	1	€ 55,43200	€ 55,43200	
Totale TOS20_PR					€ 55,43200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 66,15700</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 9,92355
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,19847
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,60806
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 83,68861</b>	
Incidenza manodopera						12,82%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 001 - PN6 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 59,20200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.001	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	cad	1	€ 42,51000	€ 42,51000	
	Totale TOS20_PR					€ 42,51000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,80000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,02000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,38200
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,20200</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 002 - PN6 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 62,34300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.002	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 44,13500	€ 44,13500	
	Totale TOS20_PR					€ 44,13500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,28300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,39245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,66755
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,34300</b>
Incidenza manodopera						8,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 003 - PN6 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 67,09560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.003	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 46,60500	€ 46,60500	
	Totale TOS20_PR					€ 46,60500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,43500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,04000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,95600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,09960
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,09560</b>
Incidenza manodopera						9,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 004 - PN6 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 90,94085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.004	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	cad	1	€ 63,31000	€ 63,31000	
	Totale TOS20_PR					€ 63,31000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 71,89000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,78350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,26735
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,94085</b>
Incidenza manodopera						9,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 200,21788**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.005	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 147,55000	€ 147,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 147,55000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 158,27500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,74125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,47483
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,20163
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 200,21788</b>
Incidenza manodopera						5,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 006 - PN6 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 228,66773**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.006	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	cad	1	€ 165,75000	€ 165,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 165,75000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
	Totale TOS20_RU				€ 15,01500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 180,76500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,11475	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,54230	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,78798	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 228,66773</b>	
Incidenza manodopera						6,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.034.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 007 - PN6 - DN 100 (4")

**Prezzo a cad € 551,48308**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.007	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	cad	1	€ 416,65000	€ 416,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 416,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,45	€ 21,90000	€ 9,85500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,45	€ 21,00000	€ 9,45000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,30500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 435,95500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 65,39325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,30787
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,13483
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 551,48308</b>
Incidenza manodopera						3,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.035.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 7,75845**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.001	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 3,98816	€ 3,98816	
	Totale TOS20_PR					€ 3,98816
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,13316</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01840
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70531
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,75845</b>
Incidenza manodopera						27,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.035.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 11,57416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.002	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 6,14653	€ 6,14653	
	Totale TOS20_PR				€ 6,14653	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,14953</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,37243	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02745	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,05220	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,57416</b>	
Incidenza manodopera					25,95%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.035.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 003 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 17,43028**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.003	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	cad	1	€ 9,48888	€ 9,48888	
	Totale TOS20_PR					€ 9,48888
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,77888</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58457
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,43028</b>
Incidenza manodopera						24,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.035.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 25,08123**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.004	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 13,39206	€ 13,39206	
	Totale TOS20_PR				€ 13,39206	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,82706</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,97406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,28011
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,08123</b>
Incidenza manodopera						25,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.035.005

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 005 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 35,84949**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.005	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 19,75952	€ 19,75952	
	Totale TOS20_PR				€ 19,75952	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,33952</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,25093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25904
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,84949</b>
Incidenza manodopera						23,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.035.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 006 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 51,61262**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.006	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")	cad	1	€ 30,07549	€ 30,07549	
	Totale TOS20_PR					€ 30,07549
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,80049</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,12007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,69206
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,61262</b>
Incidenza manodopera						20,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.036.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 001 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 126,81625**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.059.001	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 78,80000	€ 78,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 78,80000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,25000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,03750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,52875
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,81625</b>
Incidenza manodopera						16,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.036.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 002 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 184,36110**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.059.002	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")	cad	1	€ 120,00000	€ 120,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 120,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 25,74000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 145,74000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,86100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,76010
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 184,36110</b>
Incidenza manodopera						13,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 49,55511**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.001	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 36,60000	€ 36,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 36,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,57400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,17400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,87610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11752
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,50501
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,55511</b>
Incidenza manodopera						5,19%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 54,73908**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 39,84000	€ 39,84000	
	Totale TOS20_PR					€ 39,84000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,43200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,27200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,49080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,97628
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,73908</b>
Incidenza manodopera						6,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 003 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 63,49035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	cad	1	€ 45,90000	€ 45,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 45,90000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,19000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,52850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,77185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,49035</b>
Incidenza manodopera						6,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 76,50341**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 54,90000	€ 54,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 54,90000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,90000	€ 2,84700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 21,00000	€ 2,73000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,57700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 60,47700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,07155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18143
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,95486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,50341</b>
Incidenza manodopera						7,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 005 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 97,50873**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 69,36000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 69,36000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
Totale TOS20_RU					€ 7,72200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 77,08200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,56230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23125
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,86443
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,50873</b>
Incidenza manodopera						7,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 006 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 137,13233**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.006	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	cad	1	€ 97,68000	€ 97,68000	
Totale TOS20_PR					€ 97,68000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 108,40500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,26075	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,32522	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,46658	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,13233</b>
Incidenza manodopera						7,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 007 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 485,93078**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.001	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 360,54000	€ 360,54000	
	Totale TOS20_PR					€ 360,54000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,55	€ 21,90000	€ 12,04500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,55	€ 21,00000	€ 11,55000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,59500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 384,13500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 57,62025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,15241
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 44,17553
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 485,93078</b>
Incidenza manodopera						4,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 008 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 836,14603**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	cad	1	€ 633,10000	€ 633,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 633,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,65	€ 21,90000	€ 14,23500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,65	€ 21,00000	€ 13,65000	
	Totale TOS20_RU				€ 27,88500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 660,98500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 99,14775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,98296
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 76,01328
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 836,14603</b>
Incidenza manodopera						3,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 009 - DN 100 (4")

**Prezzo a cad € 1.003,80280**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	cad	1	€ 759,20000	€ 759,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 759,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8	€ 21,00000	€ 16,80000	
	Totale TOS20_RU				€ 34,32000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 793,52000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 119,02800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,38056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 91,25480
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.003,80280</b>
Incidenza manodopera						3,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 010 - DN 125 (5")

**Prezzo a cad € 1.361,64600**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	cad	1	€ 1.033,50000	€ 1.033,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.033,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 42,90000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.076,40000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 161,46000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,22920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 123,78600
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.361,64600</b>
Incidenza manodopera						3,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.037.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 011 - DN 150 (6")

**Prezzo a cad € 1.710,11555**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	cad	1	€ 1.296,10000	€ 1.296,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.296,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,77000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.351,87000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 202,78050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,05561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 155,46505
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.710,11555</b>
Incidenza manodopera						3,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 001 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 47,67785**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.001	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 33,40000	€ 33,40000	
Totale TOS20_PR					€ 33,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,69000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,65350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11307	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,33435	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,67785</b>	
Incidenza manodopera						9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 002 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 60,18491**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.002	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")	cad	1	€ 42,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 42,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,90000	€ 2,84700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 21,00000	€ 2,73000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,57700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,57700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,13655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14273
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47136
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,18491</b>
Incidenza manodopera						9,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 003 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 81,18770**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.003	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 55,60000	€ 55,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 55,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,18000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,62700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19254
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,38070
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 81,18770</b>
Incidenza manodopera						10,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 004 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 78,51855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.004	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 49,20000	€ 49,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 49,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 62,07000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,31050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,13805
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,51855</b>
Incidenza manodopera						16,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 005 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 83,94540**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.005	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	cad	1	€ 49,20000	€ 49,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 49,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 17,16000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,36000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,95400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19908
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,63140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,94540</b>
Incidenza manodopera						20,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 006 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 95,44425**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.006	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 54,00000	€ 54,00000	
Totale TOS20_PR					€ 54,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 75,45000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,31750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,22635	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,67675	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,44425</b>
Incidenza manodopera						22,47%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 007 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 119,27053**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.007	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	cad	1	€ 66,40000	€ 66,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 66,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,65	€ 21,90000	€ 14,23500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,65	€ 21,00000	€ 13,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 27,88500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,28500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,14275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,84278
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,27053</b>
Incidenza manodopera						23,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 008 - DN 100 (4")

**Prezzo a cad € 151,00938**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.008	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")	cad	1	€ 87,20000	€ 87,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 87,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 21,00000	€ 15,75000	
	Totale TOS20_RU					€ 32,17500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,37500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,90625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35813
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,72813
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,00938</b>
Incidenza manodopera						21,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 009 - DN 125 (5")

**Prezzo a cad € 191,90050**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.009	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")	cad	1	€ 108,80000	€ 108,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 108,80000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 42,90000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 151,70000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,75500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45510
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,44550
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 191,90050</b>
Incidenza manodopera						22,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.038.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 010 - DN 150 (6")

**Prezzo a cad € 236,83963**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.010	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")	cad	1	€ 133,60000	€ 133,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 133,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,90000	€ 27,37500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 53,62500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 187,22500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,08375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56168
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,53088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 236,83963</b>
Incidenza manodopera						22,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.039.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 001 - attacco radiale d. 3/8'

**Prezzo a cad € 18,12113**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.001	Termometri e manometri - d. 3/8'	cad	1	€ 10,03500	€ 10,03500	
	Totale TOS20_PR					€ 10,03500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,32500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,14875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,64738
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,12113</b>
Incidenza manodopera						23,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.039.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto

**Prezzo a cad € 35,65782**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.002	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	cad	1	€ 23,04000	€ 23,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,04000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,18800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,22820
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,24162
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,65782</b>
Incidenza manodopera						14,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.039.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia

**Prezzo a cad € 33,07343**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.003	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	cad	1	€ 19,71000	€ 19,71000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,71000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,43500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,14500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,00668
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,07343</b>
Incidenza manodopera						19,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.039.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore

**Prezzo a cad € 46,11305**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.004	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	cad	1	€ 29,16000	€ 29,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 29,16000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,17	€ 21,90000	€ 3,72300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,17	€ 21,00000	€ 3,57000	
	Totale TOS20_RU					€ 7,29300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,45300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,46795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,19210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,11305</b>
Incidenza manodopera						15,82%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 001 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 266,22305**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.001	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 207,45000	€ 207,45000	
	Totale TOS20_PR			€ 207,45000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU			€ 3,00300		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 210,45300</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,56795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63136
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,20210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 266,22305</b>
Incidenza manodopera						1,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 002 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 267,85110**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.002	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	cad	1	€ 207,45000	€ 207,45000	
Totale TOS20_PR					€ 207,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 211,74000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,76100	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,63522	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,35010	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 267,85110</b>	
Incidenza manodopera						1,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 003 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 263,28445**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.003	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 199,55000	€ 199,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 199,55000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 208,13000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,21950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,62439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,93495
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 263,28445</b>
Incidenza manodopera						3,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 004 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 299,13455**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.004	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 223,60000	€ 223,60000	
	Totale TOS20_PR			€ 223,60000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 12,87000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 236,47000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,47050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,19405
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 299,13455</b>
Incidenza manodopera						4,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 005 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 371,16365**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.005	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2")	cad	1	€ 276,25000	€ 276,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 276,25000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 17,16000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 293,41000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,01150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,88023
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,74215
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 371,16365</b>
Incidenza manodopera						4,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 006 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 439,08150**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.006	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 325,65000	€ 325,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 325,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 347,10000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,06500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,04130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,91650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 439,08150</b>
Incidenza manodopera						4,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 007 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 559,62335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.007	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	cad	1	€ 416,65000	€ 416,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 416,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 25,74000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 442,39000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,32717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,87485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 559,62335</b>
Incidenza manodopera						4,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.040.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 008 - DN 100 (4')

**Prezzo a cad € 747,83638**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.008	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')	cad	1	€ 559,00000	€ 559,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 559,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 21,00000	€ 15,75000	
	Totale TOS20_RU					€ 32,17500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 591,17500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 88,67625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,77353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,98513
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 747,83638</b>
Incidenza manodopera						4,3%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.042.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"

**Prezzo a cad € 373,63040**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.001	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	cad	1	€ 213,85000	€ 213,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 213,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,9	€ 21,90000	€ 41,61000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,9	€ 21,00000	€ 39,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 81,51000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 295,36000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,30400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,88608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,96640
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 373,63040</b>
Incidenza manodopera						21,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.042.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4

**Prezzo a cad € 428,88560**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.002	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4	cad	1	€ 248,95000	€ 248,95000	
	Totale TOS20_PR					€ 248,95000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,1	€ 21,90000	€ 45,99000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,1	€ 21,00000	€ 44,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 90,09000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 339,04000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,85600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01712
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,98960
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 428,88560</b>
Incidenza manodopera						21,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.042.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2

**Prezzo a cad € 512,09730**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.003	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2	cad	1	€ 306,15000	€ 306,15000	
	Totale TOS20_PR					€ 306,15000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,90000	€ 50,37000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,3	€ 21,00000	€ 48,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 98,67000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 404,82000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 60,72300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,21446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 46,55430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 512,09730</b>
Incidenza manodopera						19,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.042.004

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"

**Prezzo a cad € 725,71785**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.004	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	cad	1	€ 462,15000	€ 462,15000	
Totale TOS20_PR						€ 462,15000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,6	€ 21,90000	€ 56,94000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,6	€ 21,00000	€ 54,60000	
Totale TOS20_RU						€ 111,54000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 573,69000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 86,05350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,72107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,97435
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 725,71785</b>
Incidenza manodopera						15,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50

**Prezzo a cad € 1.089,86075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.003	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	cad	2	€ 4,70000	€ 9,40000	
TOS20_PR.P30.119.001	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50	cad	1	€ 702,00000	€ 702,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 711,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,90000	€ 76,65000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 150,15000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 861,55000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 129,23250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,58465
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 99,07825
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.089,86075</b>
Incidenza manodopera						13,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65

**Prezzo a cad € 1.162,95245**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.004	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	cad	2	€ 5,90000	€ 11,80000	
TOS20_PR.P30.119.002	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	cad	1	€ 727,35000	€ 727,35000	
	Totale TOS20_PR					€ 739,15000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4,2	€ 21,90000	€ 91,98000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,2	€ 21,00000	€ 88,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 180,18000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 919,33000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 137,89950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,75799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 105,72295
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.162,95245</b>
Incidenza manodopera						15,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80

**Prezzo a cad € 1.608,97880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.005	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	cad	2	€ 6,50000	€ 13,00000	
TOS20_PR.P30.119.003	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80	cad	1	€ 1.053,00000	€ 1.053,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.066,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4,8	€ 21,90000	€ 105,12000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,8	€ 21,00000	€ 100,80000	
	Totale TOS20_RU				€ 205,92000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.271,92000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 190,78800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,81576	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 146,27080	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.608,97880</b>	
Incidenza manodopera						12,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100

**Prezzo a cad € 1.707,69940**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.006	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	cad	2	€ 9,90000	€ 19,80000	
TOS20_PR.P30.119.004	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	cad	1	€ 1.077,05000	€ 1.077,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.096,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5,9	€ 21,90000	€ 129,21000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5,9	€ 21,00000	€ 123,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 253,11000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.349,96000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 202,49400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,04988
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 155,24540
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.707,69940</b>
	Incidenza manodopera					14,82%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125

**Prezzo a cad € 3.859,74270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.007	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	cad	2	€ 12,00000	€ 24,00000	
TOS20_PR.P30.119.005	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125	cad	1	€ 2.718,30000	€ 2.718,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 2.742,30000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	7,2	€ 21,90000	€ 157,68000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	7,2	€ 21,00000	€ 151,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 308,88000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.051,18000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 457,67700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,15354
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 350,88570
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.859,74270</b>
	Incidenza manodopera					8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150

**Prezzo a cad € 4.101,07940**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.008	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	cad	2	€ 11,45000	€ 22,90000	
TOS20_PR.P30.119.006	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	cad	1	€ 2.858,70000	€ 2.858,70000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.881,60000</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	8,4	€ 21,90000	€ 183,96000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	8,4	€ 21,00000	€ 176,40000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 360,36000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.241,96000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 486,29400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,72588
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 372,82540
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.101,07940</b>
	Incidenza manodopera					8,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200

**Prezzo a cad € 8.005,33745**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.009	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	cad	2	€ 22,00000	€ 44,00000	
TOS20_PR.P30.119.007	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	cad	1	€ 5.889,65000	€ 5.889,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 5.933,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	9,2	€ 21,90000	€ 201,48000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	9,2	€ 21,00000	€ 193,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 394,68000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.328,33000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 949,24950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 18,98499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 727,75795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8.005,33745</b>
	Incidenza manodopera					4,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250

**Prezzo a cad € 8.744,08480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.010	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	cad	2	€ 33,00000	€ 66,00000	
TOS20_PR.P30.119.008	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	cad	1	€ 6.361,55000	€ 6.361,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 6.427,55000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	11,3	€ 21,90000	€ 247,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	11,3	€ 21,00000	€ 237,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 484,77000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.912,32000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.036,84800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 20,73696	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 794,91680	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.744,08480</b>	
Incidenza manodopera						5,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.043.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

**Articolo:** 009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300

**Prezzo a cad € 9.977,77605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.011	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 300	cad	2	€ 38,00000	€ 76,00000	
TOS20_PR.P30.119.009	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	cad	1	€ 7.219,55000	€ 7.219,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 7.295,55000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	13,8	€ 21,90000	€ 302,22000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	13,8	€ 21,00000	€ 289,80000	
	Totale TOS20_RU				€ 592,02000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.887,57000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.183,13550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 23,66271	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 907,07055	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.977,77605</b>	
Incidenza manodopera						5,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kw - monofase 220V

**Prezzo a cad € 2.102,2317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.001	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kw - monofase 220V	cad	1	€ 1.533,13650	€ 1.533,13650	
	Totale TOS20_PR				€ 1.533,13650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3	€ 21,90000	€ 65,70000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3	€ 21,00000	€ 63,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 128,70000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.661,83650</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 249,27548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,98551	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 191,11120	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.102,2317</b>	
Incidenza manodopera						6,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 2.102,2317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.002	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.533,13650	€ 1.533,13650	
	Totale TOS20_PR				€ 1.533,13650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3	€ 21,90000	€ 65,70000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3	€ 21,00000	€ 63,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 128,70000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.661,83650</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 249,27548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,98551	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 191,11120	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.102,2317</b>	
Incidenza manodopera						6,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V

**Prezzo a cad € 2.299,28133**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.003	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V	cad	1	€ 1.667,46370	€ 1.667,46370	
	Totale TOS20_PR				€ 1.667,46370	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,90000	€ 76,65000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 150,15000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.817,61370</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 272,64206	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,45284	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 209,02558	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.299,28133</b>	
Incidenza manodopera						6,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V

**Prezzo a cad € 2.299,28133**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.004	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	cad	1	€ 1.667,46370	€ 1.667,46370	
	Totale TOS20_PR				€ 1.667,46370	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,90000	€ 76,65000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 150,15000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.817,61370</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 272,64206	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,45284	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 209,02558	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.299,28133</b>	
Incidenza manodopera						6,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 2.439,42221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.005	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.756,79700	€ 1.756,79700	
	Totale TOS20_PR				€ 1.756,79700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 171,60000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.928,39700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 289,25955	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,78519	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 221,76566	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.439,42221</b>	
Incidenza manodopera						7,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 2.675,73205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.006	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.943,60320	€ 1.943,60320	
	Totale TOS20_PR				€ 1.943,60320	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 171,60000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.115,20320</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 317,28048	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 6,34561	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 243,24837	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.675,73205</b>	
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.051.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kw - trifase 380V

**Prezzo a cad € 3.040,58436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.007	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kw - trifase 380V	cad	1	€ 2.189,12400	€ 2.189,12400	
	Totale TOS20_PR				€ 2.189,12400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,90000	€ 109,50000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5	€ 21,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 214,50000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.403,62400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 360,54360	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 7,21087	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 276,41676	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.040,58436</b>	
Incidenza manodopera						7,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.053.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W

**Prezzo a cad € 742,63685**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.001	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W	cad	1	€ 415,46470	€ 415,46470	
Totale TOS20_PR					€ 415,46470	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
Totale TOS20_RU					€ 171,60000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 587,06470</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 88,05971	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,76119	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 67,51244	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 742,63685</b>
Incidenza manodopera						23,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.053.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W

**Prezzo a cad € 817,70865**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.002	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	cad	1	€ 474,81000	€ 474,81000	
Totale TOS20_PR					€ 474,81000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
Totale TOS20_RU					€ 171,60000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 646,41000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 96,96150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,93923	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 74,33715	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 817,70865</b>	
Incidenza manodopera						20,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.053.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W

**Prezzo a cad € 875,13839**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.003	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	cad	1	€ 477,30900	€ 477,30900	
Totale TOS20_PR					€ 477,30900	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,90000	€ 109,50000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5	€ 21,00000	€ 105,00000	
Totale TOS20_RU					€ 214,50000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 691,80900</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 103,77135	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,07543	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 79,55804	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 875,13839</b>	
Incidenza manodopera						24,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.053.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W

**Prezzo a cad € 1.052,69505**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.004	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W	cad	1	€ 574,77000	€ 574,77000	
Totale TOS20_PR					€ 574,77000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	6	€ 21,90000	€ 131,40000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	6	€ 21,00000	€ 126,00000	
Totale TOS20_RU					€ 257,40000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 832,17000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 124,82550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,49651	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 95,69955	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.052,69505</b>
Incidenza manodopera						24,45%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.053.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W

**Prezzo a cad € 1.182,05041**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.005	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	cad	1	€ 634,12720	€ 634,12720	
Totale TOS20_PR					€ 634,12720	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	7	€ 21,90000	€ 153,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	7	€ 21,00000	€ 147,00000	
Totale TOS20_RU					€ 300,30000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 934,42720</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 140,16408	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,80328	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 107,45913	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.182,05041</b>	
Incidenza manodopera						25,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.053.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W

**Prezzo a cad € 1.236,31891**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.006	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	cad	1	€ 634,12720	€ 634,12720	
Totale TOS20_PR					€ 634,12720	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	8	€ 21,90000	€ 175,20000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	8	€ 21,00000	€ 168,00000	
Totale TOS20_RU					€ 343,20000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 977,32720</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 146,59908	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,93198	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 112,39263	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.236,31891</b>	
Incidenza manodopera						27,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 9,34569**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.001	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	1	€ 1,12320	€ 1,12320	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,7	€ 0,55100	€ 0,38570	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,66890
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,38790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10819
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84961
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,34569</b>
Incidenza manodopera						50,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.054.002

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 9,66005**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.002	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	m	1	€ 1,31660	€ 1,31660	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,8	€ 0,55100	€ 0,44080	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,91740
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,63640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87819
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,66005</b>
Incidenza manodopera						48,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 10,26897**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	m	1	€ 1,70980	€ 1,70980	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,96	€ 0,55100	€ 0,52896	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,39876
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,11776</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93354
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,26897</b>
Incidenza manodopera						45,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 11,20418**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.005	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	m	1	€ 2,28380	€ 2,28380	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,26	€ 0,55100	€ 0,69426	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,13806
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,85706</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32856
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01856
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,20418</b>
Incidenza manodopera						42,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 12,77508**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.006	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	m	1	€ 2,92030	€ 2,92030	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,58	€ 0,55100	€ 0,87058	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,95088
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,09888</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16137
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,77508</b>
Incidenza manodopera						40,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 13,95333**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.007	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	m	1	€ 3,67540	€ 3,67540	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,9	€ 0,55100	€ 1,04690	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,88230
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,03030</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,65455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26848
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,95333</b>
Incidenza manodopera						36,89%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 11,96639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.001	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	m	1	€ 3,19490	€ 3,19490	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,7	€ 0,55100	€ 0,38570	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,74060
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,45960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,41894
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02838
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,08785
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,96639</b>
Incidenza manodopera						39,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 12,69124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.002	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	m	1	€ 3,71280	€ 3,71280	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,8	€ 0,55100	€ 0,44080	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,31360
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,03260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50489
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03010
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15375
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,69124</b>
Incidenza manodopera						37,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 13,36316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	m	1	€ 4,15580	€ 4,15580	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,96	€ 0,55100	€ 0,52896	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,84476
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,56376</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21483
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,36316</b>
Incidenza manodopera						35,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 14,81158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.005	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	m	1	€ 5,13550	€ 5,13550	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,26	€ 0,55100	€ 0,69426	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,98976
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,70876</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,75631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34651
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,81158</b>
Incidenza manodopera						31,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 17,28240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.006	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	m	1	€ 6,48340	€ 6,48340	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,58	€ 0,55100	€ 0,87058	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 8,51398
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,66198</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,04930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57113
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,28240</b>
Incidenza manodopera						29,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.054.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 21,25491**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.007	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	m	1	€ 9,44740	€ 9,44740	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,9	€ 0,55100	€ 1,04690	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,65430	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU				€ 5,14800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,80230</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,52035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,05041
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,93226
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,25491</b>
Incidenza manodopera					24,22%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.055.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete

**Articolo:** 001 - con condotti circolari spiroidali in acciaio zincato a parete semplice DN150

**Prezzo a kg € 10,10229**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.071.001	Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spiroidali	kg	1,1	€ 5,31000	€ 5,84100	
Totale TOS20_PR					€ 5,84100	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,98600</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,19790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02396
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,91839
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,10229</b>
Incidenza manodopera						21,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.055.002

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete

**Articolo:** 002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato

**Prezzo a kg € 9,55961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.090.001	Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilineo privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm	kg	1,1	€ 5,31000	€ 5,84100	
Totale TOS20_PR						€ 5,84100
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
Totale TOS20_RU						€ 1,71600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,55700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13355
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86906
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,55961</b>
Incidenza manodopera						17,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 001 - con diametro collare mm 200

**Prezzo a cad € 137,92928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.002	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	cad	1	€ 102,60000	€ 102,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 102,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 109,03500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,35525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,32711	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,53903	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 137,92928</b>	
Incidenza manodopera						4,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 002 - con diametro collare mm 250

**Prezzo a cad € 174,36128**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.003	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	cad	1	€ 131,40000	€ 131,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 131,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 137,83500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,67525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,41351
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,85103
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 174,36128</b>
Incidenza manodopera						3,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 003 - con diametro collare mm 300

**Prezzo a cad € 82,47674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.004	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	cad	1	€ 57,47700	€ 57,47700	
	Totale TOS20_PR				€ 57,47700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,72200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 65,19900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,77985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19560	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,49789	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 82,47674</b>	
Incidenza manodopera						9,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 004 - con diametro collare mm 315

**Prezzo a cad € 193,77270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.005	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	cad	1	€ 144,60000	€ 144,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 144,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 153,18000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,97700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,45954	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,61570	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 193,77270</b>	
Incidenza manodopera						4,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 005 - con diametro collare mm 350

**Prezzo a cad € 281,60418**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.006	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	cad	1	€ 214,03200	€ 214,03200	
	Totale TOS20_PR				€ 214,03200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 222,61200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,39180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,66784
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,60038
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 281,60418</b>
Incidenza manodopera						3,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.056.006

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 006 - con diametro collare mm 400

**Prezzo a cad € 314,45370**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.007	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	cad	1	€ 240,00000	€ 240,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 240,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 248,58000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,28700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,74574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,58670
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 314,45370</b>
Incidenza manodopera						2,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 007 - con diametro collare mm 500

**Prezzo a cad € 450,75113**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.008	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	cad	1	€ 345,60000	€ 345,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 345,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 356,32500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 53,44875	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,06898	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,97738	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 450,75113</b>	
Incidenza manodopera						2,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.056.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 008 - con diametro collare mm 600

**Prezzo a cad € 717,16013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.009	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	cad	1	€ 556,20000	€ 556,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 556,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 566,92500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 85,03875	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,70078	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 65,19638	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 717,16013</b>	
Incidenza manodopera						1,5%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.057.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 205,62828**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.003	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	cad	1	€ 131,66400	€ 131,66400	
Totale TOS20_PR					€ 131,66400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,72	€ 21,90000	€ 15,76800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,72	€ 21,00000	€ 15,12000	
Totale TOS20_RU					€ 30,88800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 162,55200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,38280
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,48766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,69348
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 205,62828</b>
Incidenza manodopera						15,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.057.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 239,76810**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.005	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	cad	1	€ 153,50400	€ 153,50400	
Totale TOS20_PR					€ 153,50400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,84	€ 21,90000	€ 18,39600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,84	€ 21,00000	€ 17,64000	
Totale TOS20_RU					€ 36,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 189,54000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,43100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,79710
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 239,76810</b>
Incidenza manodopera						15,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.057.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 324,13854**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.008	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 220,20000	€ 220,20000	
Totale TOS20_PR					€ 220,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,84	€ 21,90000	€ 18,39600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,84	€ 21,00000	€ 17,64000	
Totale TOS20_RU					€ 36,03600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 256,23600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,43540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,46714
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 324,13854</b>
Incidenza manodopera						11,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.057.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 360,14550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.016	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 245,23200	€ 245,23200	
Totale TOS20_PR					€ 245,23200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,92	€ 21,90000	€ 20,14800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,92	€ 21,00000	€ 19,32000	
Totale TOS20_RU					€ 39,46800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 284,70000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,70500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,85410
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,74050
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 360,14550</b>
Incidenza manodopera						10,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.057.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 423,49164**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.032	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 290,16000	€ 290,16000	
Totale TOS20_PR					€ 290,16000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,04	€ 21,90000	€ 22,77600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,04	€ 21,00000	€ 21,84000	
Totale TOS20_RU					€ 44,61600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 334,77600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,21640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,00433
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,49924
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 423,49164</b>
Incidenza manodopera						10,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.057.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 462,51563**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.040	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 312,00000	€ 312,00000	
Totale TOS20_PR					€ 312,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,90000	€ 27,37500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
Totale TOS20_RU					€ 53,62500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 365,62500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 54,84375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,09688
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,04688
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 462,51563</b>
Incidenza manodopera						11,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")

**Prezzo a m € 3,08217**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.015	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")	m	1,1	€ 1,24000	€ 1,36400	
	Totale TOS20_PR					€ 1,36400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,025	€ 21,90000	€ 0,54750	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,07250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,43650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00731
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28020
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,08217</b>
Incidenza manodopera						34,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")

**Prezzo a m € 3,85446**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.016	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")	m	1,1	€ 1,60000	€ 1,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,76000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,04700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45705
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35041
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,85446</b>
Incidenza manodopera						33,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")

**Prezzo a m € 4,16059**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.017	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	m	1,1	€ 1,82000	€ 2,00200	
	Totale TOS20_PR					€ 2,00200
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,28900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49335
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00987
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37824
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,16059</b>
Incidenza manodopera						30,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)

**Prezzo a m € 5,25481**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.018	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 2,12000	€ 2,43800	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43800
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,71600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,15400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,25481</b>
Incidenza manodopera						32,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)

**Prezzo a m € 5,60395**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.019	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 2,36000	€ 2,71400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,71400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,43000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,66450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01329	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,50945	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,60395</b>	
Incidenza manodopera					30,62%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")

**Prezzo a m € 7,33953**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.020	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	m	1,15	€ 3,18000	€ 3,65700	
	Totale TOS20_PR				€ 3,65700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,80200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66723
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,33953</b>
Incidenza manodopera						29,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)

**Prezzo a m € 9,01692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.021	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)	m	1,15	€ 3,96000	€ 4,55400	
	Totale TOS20_PR					€ 4,55400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,57400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,12800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81972
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,01692</b>
Incidenza manodopera						28,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")

**Prezzo a m € 11,20259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.022	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	m	1,18	€ 4,96000	€ 5,85280	
	Totale TOS20_PR					€ 5,85280
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,00300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,85580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32837
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01842
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,20259</b>
Incidenza manodopera						26,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102

**Prezzo a m € 14,18192**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.023	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102	m	1,2	€ 6,84000	€ 8,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 8,20800
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,00300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,21100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,68165
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28927
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,18192</b>
Incidenza manodopera						21,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")

**Prezzo a m € 15,76064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.024	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	m	1,2	€ 7,88000	€ 9,45600	
	Totale TOS20_PR				€ 9,45600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,45900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86885
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43279
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,76064</b>
Incidenza manodopera						19,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")

**Prezzo a m € 21,46452**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.026	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")	m	1,2	€ 11,28000	€ 13,53600	
	Totale TOS20_PR				€ 13,53600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,96800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,46452</b>
Incidenza manodopera						15,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")

**Prezzo a m € 5,41294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.027	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	m	1,1	€ 2,72000	€ 2,99200	
	Totale TOS20_PR				€ 2,99200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,27900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,41294</b>
Incidenza manodopera						23,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")

**Prezzo a m € 6,65137**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.028	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	m	1,1	€ 3,22000	€ 3,54200	
	Totale TOS20_PR					€ 3,54200
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,71600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,25800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60467
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,65137</b>
	Incidenza manodopera					25,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")

**Prezzo a m € 7,65325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.029	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	m	1,1	€ 3,94000	€ 4,33400	
	Totale TOS20_PR				€ 4,33400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,05000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69575
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,65325</b>
Incidenza manodopera						22,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)

**Prezzo a m € 9,63804**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.030	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 4,76000	€ 5,47400	
	Totale TOS20_PR				€ 5,47400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,61900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,14285	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02286	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,87619	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9,63804</b>	
Incidenza manodopera					22,26%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)

**Prezzo a m € 10,99538**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.031	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 5,32000	€ 6,11800	
	Totale TOS20_PR				€ 6,11800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,69200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,30380	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02608	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,99958	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,99538</b>	
Incidenza manodopera					23,41%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")

**Prezzo a m € 13,28377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.032	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	m	1,15	€ 6,52000	€ 7,49800	
	Totale TOS20_PR				€ 7,49800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,50100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20762
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,28377</b>
Incidenza manodopera						22,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)

**Prezzo a m € 15,84413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.033	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)	m	1,15	€ 8,28000	€ 9,52200	
	Totale TOS20_PR				€ 9,52200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,52500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,87875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03758
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44038
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,84413</b>
Incidenza manodopera						18,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")

**Prezzo a m € 17,89520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.034	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	m	1,18	€ 9,08000	€ 10,71440	
	Totale TOS20_PR				€ 10,71440	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,14640</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62684
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,89520</b>
Incidenza manodopera						19,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")

**Prezzo a m € 25,28609**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.035	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	m	1,2	€ 13,44000	€ 16,12800	
	Totale TOS20_PR				€ 16,12800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,90000	€ 1,97100	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 21,00000	€ 1,89000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,86100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,98900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99835
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05997
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29874
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,28609</b>
Incidenza manodopera						15,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")

**Prezzo a m € 14,81948**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.036	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")	m	1,1	€ 9,48000	€ 10,42800	
	Totale TOS20_PR				€ 10,42800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,71500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,75725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03515
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34723
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,81948</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")

**Prezzo a m € 16,86498**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.037	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	m	1,1	€ 10,56000	€ 11,61600	
	Totale TOS20_PR				€ 11,61600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,33200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,99980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04000
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,86498</b>
Incidenza manodopera						10,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")

**Prezzo a m € 18,70176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.038	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")	m	1,1	€ 11,88000	€ 13,06800	
	Totale TOS20_PR				€ 13,06800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,78400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,21760	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04435	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,70016	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 18,70176</b>	
Incidenza manodopera						9,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)

**Prezzo a m € 22,84717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.039	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 13,84000	€ 15,91600	
	Totale TOS20_PR				€ 15,91600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,06100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,70915	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05418	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,07702	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,84717</b>	
Incidenza manodopera						9,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)

**Prezzo a m € 25,54288**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.040	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 15,32000	€ 17,61800	
	Totale TOS20_PR				€ 17,61800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,19200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,02880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06058	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,32208	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 25,54288</b>	
Incidenza manodopera						10,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")

**Prezzo a m € 31,43905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.041	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	m	1,15	€ 19,00000	€ 21,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 21,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,00300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,85300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,72795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,85810
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,43905</b>
	Incidenza manodopera					9,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)

**Prezzo a m € 37,25805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.042	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)	m	1,15	€ 23,00000	€ 26,45000	
	Totale TOS20_PR				€ 26,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,45300</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,41795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08836
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,38710
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,25805</b>
Incidenza manodopera						8,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")

**Prezzo a m € 44,04730**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.043	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	m	1,18	€ 26,60000	€ 31,38800	
	Totale TOS20_PR				€ 31,38800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,82000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,22300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,00430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,04730</b>
Incidenza manodopera						7,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.063.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")

**Prezzo a m € 63,17537**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.044	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	m	1,2	€ 38,40000	€ 46,08000	
	Totale TOS20_PR				€ 46,08000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,90000	€ 1,97100	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 21,00000	€ 1,89000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,86100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,94100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,49115
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,74322
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,17537</b>
Incidenza manodopera						6,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm  
**Prezzo a m € 75,35428**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.001	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm	m	1	€ 36,23000	€ 36,23000	
TOS20_PR.P31.096.043	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 7,08000	€ 1,77000	

## Provincia di Firenze - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm					
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 40,01500
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 23,44000	€ 10,31360	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 21,00000	€ 9,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,55360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,56860</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,93529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,85039
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 75,35428</b>
Incidenza manodopera						25,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm  
**Prezzo a m € 83,34275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.002	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	m	1	€ 41,86000	€ 41,86000	
TOS20_PR.P31.096.044	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 9,82000	€ 2,45500	

## Provincia di Firenze - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm					
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 46,33000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 23,44000	€ 10,31360	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 21,00000	€ 9,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,55360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,88360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,88254
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19765
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,57661
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,34275</b>
Incidenza manodopera						23,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm  
**Prezzo a m € 91,75184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.003	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	m	1	€ 47,50000	€ 47,50000	
TOS20_PR.P31.096.045	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 13,85000	€ 3,46250	



## Provincia di Firenze - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm					
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 52,97750
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 23,44000	€ 10,31360	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 21,00000	€ 9,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,55360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,53110</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,87967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21759
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,34108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 91,75184</b>
Incidenza manodopera						21,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm  
**Prezzo a m € 105,30176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.004	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	m	1	€ 54,74000	€ 54,74000	
TOS20_PR.P31.096.046	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 17,07000	€ 4,26750	

## Provincia di Firenze - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm					
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 61,02250
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 83,24250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,48638
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,57289
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 105,30176</b>
Incidenza manodopera						21,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm  
**Prezzo a m € 114,90944**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.005	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm	m	1	€ 61,71000	€ 61,71000	
TOS20_PR.P31.096.047	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 19,57000	€ 4,89250	

## Provincia di Firenze - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm					
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 68,61750	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 22,22000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,83750</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 13,62563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,27251
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 10,44631
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 114,90944</b>
Incidenza manodopera						19,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 58,15838**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.006	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 21,74000	€ 21,74000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 23,75500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 45,97500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,89625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13793
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,28713
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,15838</b>
Incidenza manodopera						38,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 65,28033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.007	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 27,37000	€ 27,37000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 29,38500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 51,60500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,74075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,93458
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 65,28033</b>
Incidenza manodopera						34,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 75,46358**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.008	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 35,42000	€ 35,42000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 37,43500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 59,65500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,94825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,86033
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 75,46358</b>
Incidenza manodopera						29,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 79,53688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.009	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 38,64000	€ 38,64000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 40,65500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 62,87500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,43125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,23063
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 79,53688</b>
Incidenza manodopera						27,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 85,64683**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.010	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 43,47000	€ 43,47000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 45,48500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 67,70500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,15575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20312
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,78608
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,64683</b>
Incidenza manodopera						25,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 84,63483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.011	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 42,67000	€ 42,67000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 44,68500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 66,90500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,03575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,69408
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 84,63483</b>
Incidenza manodopera						26,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 99,90338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.012	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 54,74000	€ 54,74000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 56,75500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 78,97500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,84625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23693
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,08213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,90338</b>
Incidenza manodopera						22,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 120,26988**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.013	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 70,84000	€ 70,84000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 72,85500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 95,07500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93363
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,26988</b>
Incidenza manodopera						18,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 123,33118**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.014	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 73,26000	€ 73,26000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 75,27500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 97,49500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,29249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21193
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,33118</b>
Incidenza manodopera						18,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 130,45313**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.015	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 78,89000	€ 78,89000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 80,90500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 103,12500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,45313</b>
Incidenza manodopera						17,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm

**Prezzo a cad € 96,62703**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.016	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm	cad	1	€ 52,15000	€ 52,15000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 54,16500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 76,38500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,45775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,78428
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,62703</b>
Incidenza manodopera						23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm

**Prezzo a cad € 121,29453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.017	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm	cad	1	€ 71,65000	€ 71,65000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 73,66500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 95,88500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,38275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,02678
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,29453</b>
Incidenza manodopera						18,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 236,87758**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.018	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 163,02000	€ 163,02000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 165,03500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 187,25500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,08825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,56177	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,53433	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 236,87758</b>	
Incidenza manodopera						9,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 258,76208**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.019	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 180,32000	€ 180,32000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 182,33500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 204,55500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 30,68325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,61367	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,52383	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 258,76208</b>	
Incidenza manodopera					8,59%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 292,87913**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.020	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 207,29000	€ 207,29000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 209,30500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 231,52500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 34,72875	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,69458	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 26,62538	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 292,87913</b>	
Incidenza manodopera					7,59%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 323,93488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.021	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 231,84000	€ 231,84000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 233,85500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 256,07500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 38,41125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,76823	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,44863	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 323,93488</b>	
Incidenza manodopera						6,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 358,55793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.022	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 259,21000	€ 259,21000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 261,22500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 283,44500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,51675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,85034	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,59618	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 358,55793</b>	
Incidenza manodopera						6,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 182,39403**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.023	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 119,95000	€ 119,95000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 121,96500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 144,18500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,62775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,43256	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,58128	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 182,39403</b>	
Incidenza manodopera						12,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 196,65058**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.024	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 131,22000	€ 131,22000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 133,23500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 155,45500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,31825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,46637
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,87733
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 196,65058</b>
Incidenza manodopera						11,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 214,98043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.025	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 145,71000	€ 145,71000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 147,72500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 169,94500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,49175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,50984	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,54368	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 214,98043</b>
Incidenza manodopera						10,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 234,84093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.026	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 161,41000	€ 161,41000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 163,42500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 185,64500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,84675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55694	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,34918	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 234,84093</b>	
Incidenza manodopera						9,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 253,67678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.027	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 176,30000	€ 176,30000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 178,31500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 200,53500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 30,08025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,60161	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 23,06153	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 253,67678</b>	
Incidenza manodopera						8,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 243,49353**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.028	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 168,25000	€ 168,25000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 170,26500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 192,48500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,87275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,13578	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 243,49353</b>	
Incidenza manodopera					9,13%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 261,82338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.029	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 182,74000	€ 182,74000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 184,75500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 206,97500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,04625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,62093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,80213	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 261,82338</b>	
Incidenza manodopera						8,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 285,23853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.030	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 201,25000	€ 201,25000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 203,26500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 225,48500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 33,82275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,67646	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,93078	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 285,23853</b>	
Incidenza manodopera					7,79%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 311,20898**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.031	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 221,78000	€ 221,78000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 223,79500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 246,01500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 36,90225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,73805	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 28,29173	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 311,20898</b>	
Incidenza manodopera						7,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 335,14278**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.032	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 240,70000	€ 240,70000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 242,71500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 264,93500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,74025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,79481	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,46753	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 335,14278</b>	
Incidenza manodopera						6,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 181,88803**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.033	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 119,55000	€ 119,55000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 121,56500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 143,78500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,56775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,43136	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,53528	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 181,88803</b>	
Incidenza manodopera					12,22%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 199,69923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.034	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 133,63000	€ 133,63000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 135,64500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 157,86500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,67975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,47360	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,15448	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 199,69923</b>	
Incidenza manodopera						11,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 222,10238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.035	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 151,34000	€ 151,34000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 153,35500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 175,57500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,33625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,52673	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,19113	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 222,10238</b>
Incidenza manodopera						10%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 248,07283**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.036	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 171,87000	€ 171,87000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 173,88500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 196,10500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,41575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,58832	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,55208	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 248,07283</b>	
Incidenza manodopera					8,96%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 274,04328**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.037	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 192,40000	€ 192,40000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 194,41500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 216,63500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 32,49525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,64991	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,91303	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 274,04328</b>	
Incidenza manodopera						8,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 243,49353**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.038	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 168,25000	€ 168,25000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 170,26500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 192,48500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,87275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,13578	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 243,49353</b>	
Incidenza manodopera					9,13%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.039**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 267,42733**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.039	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 187,17000	€ 187,17000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 189,18500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 211,40500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,71075	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,63422	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,31158	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 267,42733</b>	
Incidenza manodopera					8,31%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.040**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 298,98908**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.040	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 212,12000	€ 212,12000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 214,13500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 236,35500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 35,45325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,70907	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 27,18083	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 298,98908</b>
Incidenza manodopera						7,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 334,63678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.041	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 240,30000	€ 240,30000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 242,31500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 264,53500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,68025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,79361	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,42153	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 334,63678</b>	
Incidenza manodopera						6,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 371,29648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.042	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 269,28000	€ 269,28000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 271,29500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 293,51500</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 44,02725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,88055	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,75423	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 371,29648</b>	
Incidenza manodopera						5,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.043**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 200 mm.

**Prezzo a cad € 3,16098**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.050	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 1,61000	€ 1,61000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,49880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37482
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00750
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,16098</b>
Incidenza manodopera						28,12%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.044**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm.

**Prezzo a cad € 4,18563**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.051	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 2,42000	€ 2,42000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,42000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,30880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38051
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,18563</b>
Incidenza manodopera						21,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.

**Prezzo a cad € 5,71628**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.052	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 3,63000	€ 3,63000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,63000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,51880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67782
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51966
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,71628</b>
Incidenza manodopera						15,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.

**Prezzo a cad € 7,75293**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.053	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 5,24000	€ 5,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,24000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,12880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01839
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70481
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,75293</b>
Incidenza manodopera						11,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.064.047**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.

**Prezzo a cad € 10,29558**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.054	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 7,25000	€ 7,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,13880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02442
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,29558</b>
Incidenza manodopera						8,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.065.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori

**Prezzo a cad € 224,75508**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.003	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	cad	1	€ 151,00800	€ 151,00800	
Totale TOS20_PR					€ 151,00800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 177,67200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,65080	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,53302	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,43228	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 224,75508</b>
Incidenza manodopera						11,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.065.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori

**Prezzo a cad € 233,43804**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.004	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori	cad	1	€ 157,87200	€ 157,87200	
Totale TOS20_PR					€ 157,87200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 184,53600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,68040	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55361	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,22164	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 233,43804</b>	
Incidenza manodopera						11,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.065.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori

**Prezzo a cad € 124,50636**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.005	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	cad	1	€ 71,76000	€ 71,76000	
Totale TOS20_PR					€ 71,76000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 98,42400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,76360	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,29527	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,31876	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,50636</b>
Incidenza manodopera						21,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.065.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori

**Prezzo a cad € 252,38268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.006	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	cad	1	€ 172,84800	€ 172,84800	
Totale TOS20_PR					€ 172,84800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 199,51200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,92680	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,59854	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,94388	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 252,38268</b>	
Incidenza manodopera						10,56%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 46,31013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.001	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	cad	1	€ 26,83200	€ 26,83200	
	Totale TOS20_PR					€ 26,83200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,60880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,49132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10983
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,21001
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,31013</b>
Incidenza manodopera						21,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 49,46757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.002	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm	cad	1	€ 29,32800	€ 29,32800	
	Totale TOS20_PR					€ 29,32800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,10480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,86572
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11731
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,49705
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,46757</b>
Incidenza manodopera						19,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 59,72925**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.003	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	cad	1	€ 37,44000	€ 37,44000	
	Totale TOS20_PR					€ 37,44000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,21680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,08252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,42993
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,72925</b>
Incidenza manodopera						16,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 68,41221**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.004	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	cad	1	€ 44,30400	€ 44,30400	
	Totale TOS20_PR					€ 44,30400
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,08080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,11212
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16224
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,21929
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,41221</b>
Incidenza manodopera						14,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 74,72709**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.005	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	cad	1	€ 49,29600	€ 49,29600	
	Totale TOS20_PR					€ 49,29600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,07280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,86092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,79337
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,72709</b>
Incidenza manodopera						13,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 86,56749**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.006	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm	cad	1	€ 58,65600	€ 58,65600	
Totale TOS20_PR				€ 58,65600		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
Totale TOS20_RU				€ 9,77680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 68,43280</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,26492	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,20530	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,86977	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,56749</b>
Incidenza manodopera						11,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 76,46065**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.007	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm	cad	1	€ 48,00000	€ 48,00000	
Totale TOS20_PR					€ 48,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 60,44320</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,06648	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,18133	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,95097	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,46065</b>
Incidenza manodopera						16,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 61,52353**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.008	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm	cad	1	€ 36,19200	€ 36,19200	
	Totale TOS20_PR					€ 36,19200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,44320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,63520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,29528
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14591
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,59305
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,52353</b>
Incidenza manodopera						20,23%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 73,36393**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P31.112.009	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	cad	1	€ 45,55200	€ 45,55200		
Totale TOS20_PR						€ 45,55200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320		
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000		
Totale TOS20_RU						€ 12,44320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,99520</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,69928	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17399	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,66945	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>			<b>€ 73,36393</b>
Incidenza manodopera						16,96%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 85,20433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.010	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	cad	1	€ 54,91200	€ 54,91200	
Totale TOS20_PR					€ 54,91200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 67,35520</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,10328	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,20207	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,74585	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,20433</b>
Incidenza manodopera						14,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 96,25537**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.011	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm	cad	1	€ 63,64800	€ 63,64800	
Totale TOS20_PR					€ 63,64800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 76,09120</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,41368	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,22827	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,75049	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,25537</b>
Incidenza manodopera						12,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 113,62129**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.012	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm	cad	1	€ 77,37600	€ 77,37600	
	Totale TOS20_PR					€ 77,37600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,44320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 89,81920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,47288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,26946
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,32921
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,62129</b>
Incidenza manodopera						10,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 73,12510**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.013	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm	cad	1	€ 41,80800	€ 41,80800	
Totale TOS20_PR					€ 41,80800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,99840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,80640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,67096	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,17342	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,64774	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 73,12510</b>	
Incidenza manodopera						21,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 107,52298**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.014	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm	cad	1	€ 69,00000	€ 69,00000	
Totale TOS20_PR						€ 69,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU						€ 15,99840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 84,99840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,74976
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,77482
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,52298</b>
Incidenza manodopera						14,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 88,91230**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.015	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm	cad	1	€ 54,28800	€ 54,28800	
	Totale TOS20_PR					€ 54,28800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,28640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,54296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,08294
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,91230</b>
Incidenza manodopera						17,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 102,33142**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.016	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm	cad	1	€ 64,89600	€ 64,89600	
	Totale TOS20_PR					€ 64,89600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 80,89440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,13416
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,30286
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,33142</b>
Incidenza manodopera						15,63%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 117,32926**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.017	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	cad	1	€ 76,75200	€ 76,75200	
	Totale TOS20_PR					€ 76,75200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,75040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,91256
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27825
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,66630
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,32926</b>
Incidenza manodopera						13,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 137,85262**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.018	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	cad	1	€ 92,97600	€ 92,97600	
	Totale TOS20_PR					€ 92,97600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,97440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,34616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32692
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,53206
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,85262</b>
Incidenza manodopera						11,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 104,82397**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.019	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	cad	1	€ 64,20000	€ 64,20000	
Totale TOS20_PR				€ 64,20000		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU				€ 18,66480		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 82,86480</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,42972	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,24859	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,52945	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,82397</b>
Incidenza manodopera						17,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 102,54697**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.020	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm	cad	1	€ 62,40000	€ 62,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 62,40000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,06480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,15972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,32245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,54697</b>
Incidenza manodopera						18,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 137,46097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.021	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm	cad	1	€ 90,00000	€ 90,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,66480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,29972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,49645
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,46097</b>
Incidenza manodopera						13,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 117,54481**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.022	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	cad	1	€ 74,25600	€ 74,25600	
	Totale TOS20_PR					€ 74,25600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,92080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,93812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,68589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,54481</b>
Incidenza manodopera						15,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 136,48945**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.023	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	cad	1	€ 89,23200	€ 89,23200	
	Totale TOS20_PR					€ 89,23200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,89680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,18452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,40813
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,48945</b>
Incidenza manodopera						13,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 160,95961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.024	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	cad	1	€ 108,57600	€ 108,57600	
	Totale TOS20_PR					€ 108,57600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,24080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,08612
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,63269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 160,95961</b>
Incidenza manodopera						11,6%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 99,60509**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.025	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm	cad	1	€ 57,40800	€ 57,40800	
	Totale TOS20_PR					€ 57,40800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,73920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,81088
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23622
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,05501
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,60509</b>
Incidenza manodopera						21,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 119,33909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.026	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	cad	1	€ 73,00800	€ 73,00800	
	Totale TOS20_PR					€ 73,00800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,33920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,15088
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28302
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,84901
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,33909</b>
Incidenza manodopera						17,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 136,70501**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.027	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm	cad	1	€ 86,73600	€ 86,73600	
	Totale TOS20_PR					€ 86,73600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,06720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,42773
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,70501</b>
Incidenza manodopera						15,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 154,86029**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.028	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm	cad	1	€ 101,08800	€ 101,08800	
	Totale TOS20_PR					€ 101,08800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 122,41920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,36288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36726
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,07821
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,86029</b>
Incidenza manodopera						13,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 163,54325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.029	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm	cad	1	€ 107,95200	€ 107,95200	
	Totale TOS20_PR					€ 107,95200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 129,28320</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39248
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,86757
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,54325</b>
Incidenza manodopera						13,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 193,53893**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.030	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	cad	1	€ 131,66400	€ 131,66400	
	Totale TOS20_PR				€ 131,66400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU				€ 21,33120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 152,99520</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,94928	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,45899	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,59445	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 193,53893</b>	
Incidenza manodopera						11,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 104,76730**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.031	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	cad	1	€ 60,60000	€ 60,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 60,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,82000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24846
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,76730</b>
Incidenza manodopera						21,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 119,18830**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.032	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm	cad	1	€ 72,00000	€ 72,00000	
Totale TOS20_PR				€ 72,00000		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU				€ 22,22000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 94,22000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,13300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,28266	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,83530	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 119,18830</b>	
Incidenza manodopera						18,64%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 132,09130**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.033	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm	cad	1	€ 82,20000	€ 82,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 82,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,66300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,31326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,00830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 132,09130</b>
Incidenza manodopera						16,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 157,89730**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.034	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm	cad	1	€ 102,60000	€ 102,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 102,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 124,82000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,72300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,35430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,89730</b>
Incidenza manodopera						14,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 168,52330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.035	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	cad	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 111,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 22,22000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 133,22000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,98300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,39966	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,32030	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 168,52330</b>	
Incidenza manodopera						13,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 233,34190**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.036	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	cad	1	€ 162,24000	€ 162,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 162,24000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 184,46000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,66900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,21290
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 233,34190</b>
Incidenza manodopera						9,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 153,54165**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.037	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm	cad	1	€ 111,60000	€ 111,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 111,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,37680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,20652
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,95833
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,54165</b>
Incidenza manodopera						6,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 151,51057**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.038	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm	cad	1	€ 107,32800	€ 107,32800	
	Totale TOS20_PR					€ 107,32800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,44320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,77120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,96568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,77369
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,51057</b>
Incidenza manodopera						8,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.039**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 181,26742**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.039	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm	cad	1	€ 127,29600	€ 127,29600	
	Totale TOS20_PR					€ 127,29600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 143,29440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,49416
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,42988
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,47886
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 181,26742</b>
Incidenza manodopera						8,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.040**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 210,68929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.040	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm	cad	1	€ 147,88800	€ 147,88800	
	Totale TOS20_PR					€ 147,88800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 166,55280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,98292
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,49966
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,15357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 210,68929</b>
Incidenza manodopera						8,86%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 270,62297**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.041	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	1	€ 192,60000	€ 192,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 192,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 213,93120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,08968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,64179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,60209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 270,62297</b>
Incidenza manodopera						7,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 329,43130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.042	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	cad	1	€ 238,20000	€ 238,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 238,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 22,22000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 260,42000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,06300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,78126	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,94830	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 329,43130</b>	
Incidenza manodopera						6,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.043**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100

**Prezzo a cad € 20,35132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.098.001	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	cad	1	€ 7,20000	€ 7,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,88800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,08800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,41320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04826	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,85012	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,35132</b>	
Incidenza manodopera						43,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.044**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm

**Prezzo a cad € 24,90532**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.098.002	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	cad	1	€ 10,80000	€ 10,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,80000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,88800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,68800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,95320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05906	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,26412	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,90532</b>	
Incidenza manodopera						35,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.

**Prezzo a cad € 23,38732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.099.001	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	cad	1	€ 9,60000	€ 9,60000	
Totale TOS20_PR					€ 9,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,88800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,48800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,77320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05546
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,12612
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,38732</b>
Incidenza manodopera						38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.

**Prezzo a cad € 29,45932**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.099.002	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm	cad	1	€ 14,40000	€ 14,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,40000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,88800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,28800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,49320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06986
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67812
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,45932</b>
Incidenza manodopera						30,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.066.047**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.

**Prezzo a cad € 35,53132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.099.003	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm	cad	1	€ 19,20000	€ 19,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,88800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,08800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,21320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08426
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,23012
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,53132</b>
Incidenza manodopera						25,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.067.001

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm

**Prezzo a cad € 32,67546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.001	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	cad	1	€ 18,72000	€ 18,72000	
	Totale TOS20_PR				€ 18,72000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,83040</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,87456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07749	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,97050	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 32,67546</b>	
Incidenza manodopera					21,76%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm

**Prezzo a cad € 36,62226**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.002	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	cad	1	€ 21,84000	€ 21,84000	
	Totale TOS20_PR				€ 21,84000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,95040</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,34256	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08685	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,32930	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,62226</b>	
Incidenza manodopera						19,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm

**Prezzo a cad € 40,56906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.003	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	cad	1	€ 24,96000	€ 24,96000	
	Totale TOS20_PR				€ 24,96000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,07040</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,81056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09621	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,68810	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,56906</b>	
Incidenza manodopera						17,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm

**Prezzo a cad € 37,41162**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.004	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	cad	1	€ 22,46400	€ 22,46400	
	Totale TOS20_PR				€ 22,46400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,57440</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,43616	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08872	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,40106	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 37,41162</b>	
Incidenza manodopera					19,01%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm

**Prezzo a cad € 42,93714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.005	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	cad	1	€ 26,83200	€ 26,83200	
	Totale TOS20_PR				€ 26,83200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,94240</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,09136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10183	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,90338	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,93714</b>	
Incidenza manodopera					16,56%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.067.006

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm

**Prezzo a cad € 47,67330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.006	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	cad	1	€ 30,57600	€ 30,57600	
	Totale TOS20_PR				€ 30,57600	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 37,68640</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,65296	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11306	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,33394	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,67330</b>	
Incidenza manodopera						14,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I04.067.007

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm

**Prezzo a cad € 52,40946**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.007	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	cad	1	€ 34,32000	€ 34,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 34,32000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 7,11040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,43040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,21456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76450
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,40946</b>
Incidenza manodopera						13,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm

**Prezzo a cad € 42,93714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.008	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	cad	1	€ 26,83200	€ 26,83200	
	Totale TOS20_PR				€ 26,83200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,94240</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,09136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10183	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,90338	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,93714</b>	
Incidenza manodopera					16,56%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm

**Prezzo a cad € 49,25202**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.009	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	cad	1	€ 31,82400	€ 31,82400	
	Totale TOS20_PR				€ 31,82400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,93440</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,84016	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11680	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,47746	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,25202</b>	
Incidenza manodopera						14,44%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm

**Prezzo a cad € 54,77754**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.010	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	cad	1	€ 36,19200	€ 36,19200	
	Totale TOS20_PR					€ 36,19200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 7,11040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,30240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,49536
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12991
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,97978
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,77754</b>
Incidenza manodopera						12,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm

**Prezzo a cad € 63,34108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.011	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	cad	1	€ 41,18400	€ 41,18400	
	Totale TOS20_PR				€ 41,18400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,88800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 50,07200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,51080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,75828
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,34108</b>
Incidenza manodopera						14,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm

**Prezzo a cad € 120,53932**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.012	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm	cad	1	€ 86,40000	€ 86,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 86,40000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,88800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,28800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,29320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,95812
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,53932</b>
Incidenza manodopera						7,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm

**Prezzo a cad € 72,02404**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.013	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm	cad	1	€ 48,04800	€ 48,04800	
	Totale TOS20_PR					€ 48,04800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,88800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,93600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,54040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,54764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 72,02404</b>
Incidenza manodopera						12,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm

**Prezzo a cad € 81,04197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.014	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	cad	1	€ 54,28800	€ 54,28800	
	Totale TOS20_PR					€ 54,28800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,06480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,60972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,36745
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 81,04197</b>
Incidenza manodopera						12,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.067.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm

**Prezzo a cad € 119,26015**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.015	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	cad	1	€ 84,50000	€ 84,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 84,50000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,27680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,14152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,84183
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,26015</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 199,27697**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.001	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 136,20000	€ 136,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 136,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 157,53120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,62968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,47259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,11609
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 199,27697</b>
Incidenza manodopera						10,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 172,71197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.002	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	cad	1	€ 115,20000	€ 115,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 115,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,53120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,47968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,40959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,70109
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,71197</b>
Incidenza manodopera						12,35%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 157,53197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.003	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 103,20000	€ 103,20000	
Totale TOS20_PR						€ 103,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
Totale TOS20_RU						€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 124,53120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,67968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,32109
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,53197</b>
Incidenza manodopera						13,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 240,45272**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.004	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 168,75000	€ 168,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 168,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 190,08120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,51218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,57024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,85934
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 240,45272</b>
Incidenza manodopera						8,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 266,63822**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.005	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 189,45000	€ 189,45000	
	Totale TOS20_PR				€ 189,45000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU				€ 21,33120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 210,78120</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,61718	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,63234	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,23984	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 266,63822</b>	
Incidenza manodopera						8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 183,70330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.006	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	cad	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 123,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 145,22000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,78300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43566
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,70030
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 183,70330</b>
Incidenza manodopera						12,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 207,23230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.007	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	cad	1	€ 141,60000	€ 141,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 141,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 163,82000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,57300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,49146
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,83930
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,23230</b>
Incidenza manodopera						10,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 236,43963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.008	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 163,80000	€ 163,80000	
Totale TOS20_PR					€ 163,80000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_RU					€ 23,10880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 186,90880</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,03632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,56073	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,49451	
<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 236,43963</b>	
Incidenza manodopera						9,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 358,39575**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.009	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 260,20800	€ 260,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 260,20800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 283,31680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,49752
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,84995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,58143
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 358,39575</b>
Incidenza manodopera						6,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 305,88813**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.010	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 218,70000	€ 218,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 218,70000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 241,80880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,27132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,72543
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,80801
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 305,88813</b>
Incidenza manodopera						7,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 211,42097**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.011	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	1	€ 145,80000	€ 145,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 145,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 167,13120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,06968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,50139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,22009
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 211,42097</b>
Incidenza manodopera						10,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 249,73630**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.012	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	cad	1	€ 175,20000	€ 175,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 175,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 197,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,61300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,59226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,70330
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 249,73630</b>
Incidenza manodopera						8,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 281,97963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.013	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 199,80000	€ 199,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 199,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 222,90880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,43632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,66873
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,63451
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 281,97963</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 315,55121**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.014	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 225,45000	€ 225,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 225,45000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,54	€ 23,44000	€ 12,65760	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,54	€ 21,00000	€ 11,34000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,99760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 249,44760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,41714
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,74834
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,68647
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 315,55121</b>
Incidenza manodopera						7,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 348,5355**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.015	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 250,65000	€ 250,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 250,65000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,56	€ 23,44000	€ 13,12640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,56	€ 21,00000	€ 11,76000	
	Totale TOS20_RU					€ 24,88640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 275,53640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 41,33046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,82661
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,68669
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 348,53555</b>
Incidenza manodopera						7,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm

**Prezzo a cad € 379,84813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.016	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 274,50000	€ 274,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 274,50000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,58	€ 23,44000	€ 13,59520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,58	€ 21,00000	€ 12,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 25,77520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 300,27520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,04128
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90083
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,53165
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 379,84813</b>
Incidenza manodopera						6,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 280,28605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.017	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	cad	1	€ 199,35000	€ 199,35000	
	Totale TOS20_PR				€ 199,35000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 22,22000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 221,57000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 33,23550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,66471	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,48055	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 280,28605</b>	
Incidenza manodopera						7,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 316,70388**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.018	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 227,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 250,35880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,55382
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,75108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,79126
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 316,70388</b>
Incidenza manodopera						7,3%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 351,98321**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.019	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 254,25000	€ 254,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 254,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,54	€ 23,44000	€ 12,65760	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,54	€ 21,00000	€ 11,34000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,99760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 278,24760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 41,73714
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,83474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,99847
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 351,98321</b>
Incidenza manodopera						6,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 387,83180**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.020	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 281,70000	€ 281,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 281,70000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,56	€ 23,44000	€ 13,12640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,56	€ 21,00000	€ 11,76000	
	Totale TOS20_RU					€ 24,88640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 306,58640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,98796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,91976
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,25744
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 387,83180</b>
Incidenza manodopera						6,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm

**Prezzo a cad € 420,26488**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.021	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 306,45000	€ 306,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 306,45000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,58	€ 23,44000	€ 13,59520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,58	€ 21,00000	€ 12,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 25,77520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 332,22520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,83378
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,99668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,20590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 420,26488</b>
Incidenza manodopera						6,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 427,08171**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.022	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	cad	1	€ 310,95000	€ 310,95000	
	Totale TOS20_PR					€ 310,95000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 26,66400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 337,61400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,64210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,82561
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 427,08171</b>
Incidenza manodopera						6,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 468,62279**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.023	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 342,90000	€ 342,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 342,90000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,62	€ 23,44000	€ 14,53280	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,62	€ 21,00000	€ 13,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 27,55280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 370,45280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,56792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,11136
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,60207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 468,62279</b>
Incidenza manodopera						5,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 505,04062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.024	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 370,80000	€ 370,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 370,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,64	€ 23,44000	€ 15,00160	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,64	€ 21,00000	€ 13,44000	
	Totale TOS20_RU					€ 28,44160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 399,24160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,88624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,19772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,91278
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 505,04062</b>
Incidenza manodopera						5,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm

**Prezzo a cad € 546,01246**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.025	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 402,30000	€ 402,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 402,30000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,66	€ 23,44000	€ 15,47040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,66	€ 21,00000	€ 13,86000	
	Totale TOS20_RU					€ 29,33040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 431,63040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 64,74456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,29489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,63750
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 546,01246</b>
Incidenza manodopera						5,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm

**Prezzo a cad € 587,55354**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.026	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	cad	1	€ 434,25000	€ 434,25000	
Totale TOS20_PR						€ 434,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,68	€ 23,44000	€ 15,93920	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,68	€ 21,00000	€ 14,28000	
Totale TOS20_RU						€ 30,21920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 464,46920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 69,67038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,39341
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 53,41396
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 587,55354</b>
Incidenza manodopera						5,14%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.068.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm

**Prezzo a cad € 588,67787**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.027	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm	cad	1	€ 434,25000	€ 434,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 434,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,7	€ 23,44000	€ 16,40800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,7	€ 21,00000	€ 14,70000	
	Totale TOS20_RU					€ 31,10800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 465,35800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 69,80370
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,39607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 53,51617
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 588,67787</b>
Incidenza manodopera						5,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%

**Prezzo a cad € 222,15298**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.001	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%	cad	1	€ 149,60000	€ 149,60000	
Totale TOS20_PR					€ 164,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 175,61500</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,34225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,52685	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,19573	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 222,15298</b>	
Incidenza manodopera						4,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%

**Prezzo a cad € 227,21298**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.002	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	cad	1	€ 153,60000	€ 153,60000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 168,89000</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10,72500</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 179,61500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,94225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,53885	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,65573	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 227,21298</b>	
Incidenza manodopera						4,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%

**Prezzo a cad € 232,88903**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.003	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	cad	1	€ 156,80000	€ 156,80000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 172,09000</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,01200</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 184,10200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,61530	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55231	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,17173	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 232,88903</b>	
Incidenza manodopera						5,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%

**Prezzo a cad € 236,93703**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.004	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	cad	1	€ 160,00000	€ 160,00000	
Totale TOS20_PR					€ 175,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 187,30200</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,09530	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,56191	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,53973	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 236,93703</b>	
Incidenza manodopera						5,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%

**Prezzo a cad € 243,08240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.005	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	cad	1	€ 164,00000	€ 164,00000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 179,29000</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,87000</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 192,16000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,82400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,57648	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,09840	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 243,08240</b>	
Incidenza manodopera						5,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%

**Prezzo a cad € 256,74440**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.006	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	cad	1	€ 174,80000	€ 174,80000	
Totale TOS20_PR					€ 190,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 202,96000</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 30,44400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,60888	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,34040	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 256,74440</b>
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%

**Prezzo a cad € 301,77840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.007	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	cad	1	€ 210,40000	€ 210,40000	
Totale TOS20_PR					€ 225,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 238,56000</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 35,78400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,71568	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 27,43440	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 301,77840</b>	
Incidenza manodopera						4,26%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%

**Prezzo a cad € 308,86240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.008	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	cad	1	€ 216,00000	€ 216,00000	
Totale TOS20_PR					€ 231,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 244,16000</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 36,62400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,73248	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,07840	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 308,86240</b>	
Incidenza manodopera						4,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%

**Prezzo a cad € 317,10514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.009	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%	cad	1	€ 220,80000	€ 220,80000	
Totale TOS20_PR					€ 236,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,34	€ 21,90000	€ 7,44600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,34	€ 21,00000	€ 7,14000	
Totale TOS20_RU					€ 14,58600	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 250,67600</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,60140	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,75203	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,82774	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 317,10514</b>	
Incidenza manodopera						4,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%

**Prezzo a cad € 319,63514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.010	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	cad	1	€ 222,80000	€ 222,80000	
Totale TOS20_PR					€ 238,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,34	€ 21,90000	€ 7,44600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,34	€ 21,00000	€ 7,14000	
Totale TOS20_RU					€ 14,58600	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 252,67600</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,90140	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,75803	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,05774	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 319,63514</b>	
Incidenza manodopera						4,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%

**Prezzo a cad € 329,39588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.011	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	cad	1	€ 228,80000	€ 228,80000	
Totale TOS20_PR					€ 244,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 260,39200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,05880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,78118	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,94508	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 329,39588</b>	
Incidenza manodopera						4,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%

**Prezzo a cad € 345,58788**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.012	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	cad	1	€ 241,60000	€ 241,60000	
Totale TOS20_PR					€ 256,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 273,19200</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 40,97880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,81958	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 31,41708	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 345,58788</b>
Incidenza manodopera						4,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%

**Prezzo a cad € 360,65783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.013	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%	cad	1	€ 254,80000	€ 254,80000	
Totale TOS20_PR					€ 270,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
Totale TOS20_RU					€ 15,01500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 285,10500</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,76575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,85532	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,78708	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 360,65783</b>
Incidenza manodopera						4,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%

**Prezzo a cad € 368,24783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.014	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	cad	1	€ 260,80000	€ 260,80000	
Totale TOS20_PR					€ 276,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
Totale TOS20_RU					€ 15,01500	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 291,10500</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,66575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,87332	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,47708	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 368,24783</b>	
Incidenza manodopera						4,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%

**Prezzo a cad € 375,40520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.015	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	cad	1	€ 265,60000	€ 265,60000	
Totale TOS20_PR					€ 280,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,37	€ 21,90000	€ 8,10300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,37	€ 21,00000	€ 7,77000	
Totale TOS20_RU					€ 15,87300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 296,76300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,51445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89029
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,12775
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 375,40520</b>
Incidenza manodopera						4,23%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%

**Prezzo a cad € 378,94720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.016	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	cad	1	€ 268,40000	€ 268,40000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 283,69000</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,37	€ 21,90000	€ 8,10300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,37	€ 21,00000	€ 7,77000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,87300</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 299,56300</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 44,93445	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,89869	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 34,44975	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 378,94720</b>	
Incidenza manodopera						4,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%

**Prezzo a cad € 390,18925**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.017	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	cad	1	€ 276,00000	€ 276,00000	
Totale TOS20_PR					€ 291,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
Totale TOS20_RU					€ 17,16000	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 308,45000</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 46,26750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,92535	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 35,47175	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 390,18925</b>	
Incidenza manodopera						4,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%

**Prezzo a cad € 410,42925**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.018	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	cad	1	€ 292,00000	€ 292,00000	
Totale TOS20_PR					€ 307,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
Totale TOS20_RU					€ 17,16000	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 324,45000</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 48,66750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,97335	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 37,31175	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 410,42925</b>	
Incidenza manodopera						4,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%

**Prezzo a cad € 433,55851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.019	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	cad	1	€ 312,00000	€ 312,00000	
Totale TOS20_PR					€ 327,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,44400	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 342,73400</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 51,41010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,02820	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 39,41441	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 433,55851</b>	
Incidenza manodopera						3,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%

**Prezzo a cad € 443,17251**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.020	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	cad	1	€ 319,60000	€ 319,60000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 334,89000</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,44400</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 350,33400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 52,55010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,05100	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,28841	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 443,17251</b>	
Incidenza manodopera						3,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%

**Prezzo a cad € 449,82388**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.021	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	cad	1	€ 324,00000	€ 324,00000	
Totale TOS20_PR					€ 339,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 355,59200</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 53,33880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,06678	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 40,89308	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 449,82388</b>	
Incidenza manodopera						3,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%

**Prezzo a cad € 453,87188**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.022	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	cad	1	€ 327,20000	€ 327,20000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 342,49000</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 16,30200</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 358,79200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 53,81880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,07638	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 41,26108	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 453,87188</b>	
Incidenza manodopera						3,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%

**Prezzo a cad € 467,68062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.023	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	cad	1	€ 336,40000	€ 336,40000	
Totale TOS20_PR					€ 351,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 369,70800</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 55,45620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,10912	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 42,51642	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 467,68062</b>	
Incidenza manodopera						3,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.069.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%

**Prezzo a cad € 492,98062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.024	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%	cad	1	€ 356,40000	€ 356,40000	
Totale TOS20_PR					€ 371,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 389,70800</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 58,45620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,16912	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 44,81642	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 492,98062</b>	
Incidenza manodopera						3,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.070.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h

**Prezzo a cad € 299,08100**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.001	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 172,15000	€ 172,15000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 174,21167</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 62,21600</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 236,42767</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,46415

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,70928
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,18918
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 299,08100</b>
Incidenza manodopera			20,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.070.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h

**Prezzo a cad € 376,37250**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.002	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 233,25000	€ 233,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 235,31167
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 62,21600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 297,52767</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,62915

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,89258
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,21568
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 376,37250</b>
Incidenza manodopera			16,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.070.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h  
**Prezzo a cad € 403,88625**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.003	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 255,00000	€ 255,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 257,06167	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU				€ 62,21600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 319,27767</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 47,89165	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,95783
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 36,71693
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 403,88625</b>
Incidenza manodopera			15,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.070.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h  
**Prezzo a cad € 437,89957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.004	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 273,00000	€ 273,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 275,06167	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 71,10400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 346,16567</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 51,92485	



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,03850
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 39,80905
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 437,89957</b>
Incidenza manodopera			16,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):: potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h

**Prezzo a cad € 364,27236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.001	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 213,75000	€ 213,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 216,85834</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 71,10400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 287,96234</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 43,19435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,86389
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 33,11567
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 364,27236</b>
Incidenza manodopera			19,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h

**Prezzo a cad € 375,65736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.002	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 222,75000	€ 222,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 225,85834</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 71,10400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 296,96234</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 44,54435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,89089
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,15067
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 375,65736</b>
Incidenza manodopera			18,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h

**Prezzo a cad € 397,58335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.003	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 234,75000	€ 234,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 237,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 76,43680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 314,29514</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 47,14427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,94289
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 36,14394
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 397,58335</b>
Incidenza manodopera			19,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h

**Prezzo a cad € 458,30335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.004	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 282,75000	€ 282,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 285,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 76,43680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 362,29514</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 54,34427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,08689
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 41,66394
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 458,30335</b>
Incidenza manodopera			16,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h

**Prezzo a cad € 482,12684**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.005	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	1	€ 296,25000	€ 296,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 299,35834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 23,44000	€ 43,12960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 21,00000	€ 38,64000	
	Totale TOS20_RU					€ 81,76960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 381,12794</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 57,16919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,14338
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 43,82971
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 482,12684</b>
Incidenza manodopera			16,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h

**Prezzo a cad € 531,46184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.006	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	1	€ 335,25000	€ 335,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 338,35834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 23,44000	€ 43,12960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 21,00000	€ 38,64000	
	Totale TOS20_RU					€ 81,76960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 420,12794</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 63,01919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,26038
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 48,31471
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 531,46184</b>
Incidenza manodopera			15,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h

**Prezzo a cad € 538,80542**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.007	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 337,50000	€ 337,50000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 340,60834</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,92	€ 23,44000	€ 45,00480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,92	€ 21,00000	€ 40,32000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 85,32480</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 425,93314</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 63,88997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,27780
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 48,98231
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 538,80542</b>
Incidenza manodopera			15,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h

**Prezzo a cad € 690,1258**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.008	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	1	€ 450,00000	€ 450,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 453,10834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,08	€ 23,44000	€ 48,75520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,08	€ 21,00000	€ 43,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 92,43520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 545,54354</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 81,83153
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,63663
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 62,73751
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 690,11258</b>
Incidenza manodopera			13,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.071.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h

**Prezzo a cad € 768,96357**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.009	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	cad	1	€ 507,00000	€ 507,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 510,10834</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,2	€ 23,44000	€ 51,56800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,2	€ 21,00000	€ 46,20000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 97,76800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 607,87634</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 91,18145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,82363
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 69,90578
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 768,96357</b>
Incidenza manodopera			12,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.072.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h

**Prezzo a cad € 381,34986**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.001	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 230,35834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 71,10400

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 301,46234</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 45,21935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,90439
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,66817
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 381,34986</b>
Incidenza manodopera			18,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.072.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h

**Prezzo a cad € 381,34986**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.002	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 230,35834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 71,10400	

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 301,46234</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 45,21935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,90439
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,66817
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 381,34986</b>
Incidenza manodopera			18,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.072.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h

**Prezzo a cad € 439,32835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.003	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	cad	1	€ 267,75000	€ 267,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 270,85834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 76,43680	



## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 347,29514</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 52,09427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,04189
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 39,93894
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 439,32835</b>
Incidenza manodopera			17,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.072.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h

**Prezzo a cad € 451,66210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.004	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	cad	1	€ 277,50000	€ 277,50000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 280,60834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 76,43680	

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 357,04514</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 53,55677
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,07114
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 41,06019
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 451,66210</b>
Incidenza manodopera			16,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.072.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h

**Prezzo a cad € 485,92184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.005	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	cad	1	€ 299,25000	€ 299,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 302,35834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 23,44000	€ 43,12960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 21,00000	€ 38,64000	
	Totale TOS20_RU				€ 81,76960	

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 384,12794</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 57,61919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,15238
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 44,17471
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 485,92184</b>
Incidenza manodopera			16,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.072.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h

**Prezzo a cad € 515,08667**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.006	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 318,75000	€ 318,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 321,85834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,92	€ 23,44000	€ 45,00480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,92	€ 21,00000	€ 40,32000	
	Totale TOS20_RU				€ 85,32480	

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 407,18314</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 61,07747
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,22155
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 46,82606
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 515,08667</b>
Incidenza manodopera			16,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10

**Prezzo a m € 7,72164**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P30.034.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	1	€ 3,58340	€ 3,58340		
TOS20_PR.P30.034.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	0,15	€ 3,58340	€ 0,53751		
	Totale TOS20_PR					€ 4,12091	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,045	€ 25,10000	€ 1,12950		
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,045	€ 18,97000	€ 0,85365		
	Totale TOS20_RU					€ 1,98315	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,10406</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91561	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01831	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70197	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 7,72164</b>	
Incidenza manodopera						25,68%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12  
**Prezzo a m € 8,66522**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	1	€ 4,23202	€ 4,23202	
TOS20_PR.P30.034.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 10 - De (mm) 12	m	0,15	€ 4,23202	€ 0,63480	
	Totale TOS20_PR					€ 4,86682
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,045	€ 25,10000	€ 1,12950	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,045	€ 18,97000	€ 0,85365	
	Totale TOS20_RU					€ 1,98315
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,84997</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78775
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 8,66522</b>
Incidenza manodopera						22,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14  
**Prezzo a m € 10,61203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	1	€ 4,99544	€ 4,99544	
TOS20_PR.P30.034.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	0,15	€ 4,99544	€ 0,74932	
Totale TOS20_PR					€ 5,74476	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
Totale TOS20_RU					€ 2,64420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 8,38896</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,25834	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02517	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,96473	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,61203</b>
Incidenza manodopera						24,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16  
**Prezzo a m € 11,76198**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	1	€ 5,78592	€ 5,78592	
TOS20_PR.P30.034.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 14 - De (mm) 16.	m	0,15	€ 5,78592	€ 0,86789	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 6,65381</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,64420</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,29801</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,39470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06927
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,76198</b>
Incidenza manodopera						22,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18  
**Prezzo a m € 13,70879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	1	€ 6,54934	€ 6,54934	
TOS20_PR.P30.034.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 16 - De (mm) 18	m	0,15	€ 6,54934	€ 0,98240	
Totale TOS20_PR					€ 7,53174	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
Totale TOS20_RU					€ 3,30525	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 10,83699</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,62555	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03251	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,24625	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,70879</b>
Incidenza manodopera						24,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22  
**Prezzo a m € 18,31260**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.006	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22	m	1	€ 8,18114	€ 8,18114	
TOS20_PR.P30.034.015	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 20 - De (mm) 22.	m	0,15	€ 8,18114	€ 1,22717	
Totale TOS20_PR					€ 9,40831	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,115	€ 25,10000	€ 2,88650	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,115	€ 18,97000	€ 2,18155	
Totale TOS20_RU					€ 5,06805	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,47636</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,17145	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04343	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,66478	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,31260</b>
Incidenza manodopera						27,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22  
**Prezzo a m € 23,87507**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	m	1	€ 12,00480	€ 12,00480	
TOS20_PR.P30.035.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	m	0,15	€ 12,00480	€ 1,80072	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,80552</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,115	€ 25,10000	€ 2,88650	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,115	€ 18,97000	€ 2,18155	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,06805</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,87357</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05662
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,87507</b>
Incidenza manodopera						21,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28  
**Prezzo a m € 29,54291**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	m	1	€ 15,51768	€ 15,51768	
TOS20_PR.P30.035.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	m	0,15	€ 15,51768	€ 2,32765	
Totale TOS20_PR					€ 17,84533	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,125	€ 25,10000	€ 3,13750	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,125	€ 18,97000	€ 2,37125	
Totale TOS20_RU					€ 5,50875	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,35408</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,50311	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07006	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,68572	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 29,54291</b>	
Incidenza manodopera						18,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35

**Prezzo a m € 37,70789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	m	1	€ 20,36388	€ 20,36388	
TOS20_PR.P30.035.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	m	0,15	€ 20,36388	€ 3,05458	
Totale TOS20_PR					€ 23,41846	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,145	€ 25,10000	€ 3,63950	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,145	€ 18,97000	€ 2,75065	
Totale TOS20_RU					€ 6,39015	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 29,80861</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,47129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08943	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,42799	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,70789</b>
Incidenza manodopera						16,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42  
**Prezzo a m € 45,83193**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	m	1	€ 24,41550	€ 24,41550	
TOS20_PR.P30.035.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	m	0,15	€ 24,41550	€ 3,66233	
Totale TOS20_PR					€ 28,07783	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,185	€ 25,10000	€ 4,64350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,185	€ 18,97000	€ 3,50945	
Totale TOS20_RU					€ 8,15295	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 36,23078</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,43462	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10869	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,16654	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,83193</b>
Incidenza manodopera						17,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54  
**Prezzo a m € 58,89217**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P30.035.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	m	1	€ 31,86028	€ 31,86028		
TOS20_PR.P30.035.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54	m	0,15	€ 31,86028	€ 4,77904		
	Totale TOS20_PR					€ 36,63932	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,225	€ 25,10000	€ 5,64750		
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,225	€ 18,97000	€ 4,26825		
	Totale TOS20_RU					€ 9,91575	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,55507</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98326	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13967	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35383	
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 58,89217</b>	
Incidenza manodopera						16,84%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10

**Prezzo a m € 9,16147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	1	€ 3,99832	€ 3,99832	
TOS20_PR.P30.036.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	0,15	€ 3,99832	€ 0,59975	
	Totale TOS20_PR				€ 4,59807	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	Totale TOS20_RU				€ 2,64420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,24227</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,08634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02173
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83286
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 9,16147</b>	
Incidenza manodopera						28,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12

**Prezzo a m € 9,98099**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	1	€ 4,56166	€ 4,56166	
TOS20_PR.P30.036.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	0,15	€ 4,56166	€ 0,68425	
	Totale TOS20_PR				€ 5,24591	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	Totale TOS20_RU				€ 2,64420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,89011</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18352
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02367
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90736
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 9,98099</b>	
Incidenza manodopera						26,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14

**Prezzo a m € 12,60816**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	1	€ 5,40954	€ 5,40954	
TOS20_PR.P30.036.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	0,15	€ 5,40954	€ 0,81143	
	Totale TOS20_PR					€ 6,22097
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU					€ 3,74595
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,96692</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49504
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14620
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,60816</b>
Incidenza manodopera						29,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16

**Prezzo a m € 13,88813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	1	€ 6,28940	€ 6,28940	
TOS20_PR.P30.036.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	0,15	€ 6,28940	€ 0,94341	
	Totale TOS20_PR					€ 7,23281
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU					€ 3,74595
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,97876</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,64681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03294
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26256
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,88813</b>
Incidenza manodopera						26,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.075.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18

**Prezzo a m € 16,49144**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	1	€ 7,12088	€ 7,12088	
TOS20_PR.P30.036.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	0,15	€ 7,12088	€ 1,06813	
	Totale TOS20_PR				€ 8,18901	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
	Totale TOS20_RU				€ 4,84770	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,03671</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,95551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,49922
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 16,49144</b>	
Incidenza manodopera						29,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'

**Prezzo a kg € 6,86022**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.002	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	kg	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P30.030.021	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	kg	0,15	€ 1,65000	€ 0,24750	
	Totale TOS20_PR				€ 1,89750	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,42310</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81347
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62366
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 6,86022</b>	
Incidenza manodopera						51,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'

**Prezzo a kg € 5,55613**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.003	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	kg	1	€ 1,52000	€ 1,52000	
TOS20_PR.P30.030.022	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3/4"	kg	0,15	€ 1,52000	€ 0,22800	
	Totale TOS20_PR				€ 1,74800	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	Totale TOS20_RU				€ 2,64420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,39220</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,65883	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01318	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,50510	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 5,55613</b>	
Incidenza manodopera						47,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"

**Prezzo a kg € 4,29569**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.004	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	kg	1	€ 1,42000	€ 1,42000	
TOS20_PR.P30.030.023	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	kg	0,15	€ 1,42000	€ 0,21300	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,63300</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,04	€ 25,10000	€ 1,00400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,04	€ 18,97000	€ 0,75880	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,76280</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,39580</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01019
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39052
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,29569</b>
Incidenza manodopera						41,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"

**Prezzo a kg € 3,66546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.005	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1¼"	kg	1	€ 1,37000	€ 1,37000	
TOS20_PR.P30.030.024	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1¼"	kg	0,15	€ 1,37000	€ 0,20550	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,57550</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 25,10000	€ 0,75300	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,97000	€ 0,56910	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,32210</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,89760</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00869
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33322
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,66546</b>
Incidenza manodopera						36,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"

**Prezzo a kg € 3,63637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.006	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1"1/2	kg	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_PR.P30.030.025	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1"1/2	kg	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
	Totale TOS20_PR				€ 1,55250	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 25,10000	€ 0,75300	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,97000	€ 0,56910	
	Totale TOS20_RU				€ 1,32210	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,87460</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43119
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33058
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 3,63637</b>	
Incidenza manodopera						36,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"

**Prezzo a kg € 3,65092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.007	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	kg	1	€ 1,36000	€ 1,36000	
TOS20_PR.P30.030.026	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	kg	0,15	€ 1,36000	€ 0,20400	
Totale TOS20_PR					€ 1,56400	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 25,10000	€ 0,75300	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,97000	€ 0,56910	
Totale TOS20_RU					€ 1,32210	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,88610</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43292
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00866
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33190
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,65092</b>
Incidenza manodopera						36,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"

**Prezzo a kg € 3,32853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.008	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2½"	kg	1	€ 1,33000	€ 1,33000	
TOS20_PR.P30.030.027	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2½"	kg	0,15	€ 1,33000	€ 0,19950	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,52950</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,025	€ 25,10000	€ 0,62750	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,025	€ 18,97000	€ 0,47425	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,10175</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,63125</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30259
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,32853</b>
Incidenza manodopera						33,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"

**Prezzo a kg € 3,00859**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.009	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	kg	1	€ 1,34000	€ 1,34000	
TOS20_PR.P30.030.028	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	kg	0,15	€ 1,34000	€ 0,20100	
	Totale TOS20_PR				€ 1,54100	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,019	€ 25,10000	€ 0,47690	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,019	€ 18,97000	€ 0,36043	
	Totale TOS20_RU				€ 0,83733	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,37833</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00713
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27351
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 3,00859</b>	
Incidenza manodopera						27,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.076.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"

**Prezzo a kg € 3,07888**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.010	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4"	kg	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_PR.P30.030.029	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	kg	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,55250</b>	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,02	€ 25,10000	€ 0,50200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,02	€ 18,97000	€ 0,37940	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,88140</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,43390</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00730
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27990
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,07888</b>
Incidenza manodopera						28,63%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm

**Prezzo a cad € 37,52496**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.001	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
Totale TOS20_PR					€ 22,80000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,90000	€ 3,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
Totale TOS20_RU					€ 6,86400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 29,66400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,44960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,41136
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,52496</b>
Incidenza manodopera						18,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm

**Prezzo a cad € 39,80196**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.002	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	cad	1	€ 24,60000	€ 24,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 24,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,90000	€ 3,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,86400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,46400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,71960	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09439	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,61836	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,80196</b>	
Incidenza manodopera						17,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm

**Prezzo a cad € 46,02070**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.003	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	cad	1	€ 27,80000	€ 27,80000	
Totale TOS20_PR					€ 27,80000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 36,38000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,45700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,18370
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,02070</b>
Incidenza manodopera						18,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm

**Prezzo a cad € 60,98818**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.004	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	cad	1	€ 36,20000	€ 36,20000	
Totale TOS20_PR					€ 36,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 48,21200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,23180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14464
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,54438
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,98818</b>
Incidenza manodopera						19,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm

**Prezzo a cad € 76,71466**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.005	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	cad	1	€ 45,20000	€ 45,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 45,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,44400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 60,64400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,09660
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,97406
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,71466</b>
Incidenza manodopera						20,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm

**Prezzo a cad € 89,58477**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.006	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	cad	1	€ 52,80000	€ 52,80000	
Totale TOS20_PR					€ 52,80000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 70,81800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,62270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21245	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,14407	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,58477</b>
Incidenza manodopera						20,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm

**Prezzo a cad € 118,64688**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.007	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	cad	1	€ 73,20000	€ 73,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 73,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,48	€ 21,90000	€ 10,51200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 20,59200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,79200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,06880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,78608
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,64688</b>
Incidenza manodopera						17,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm

**Prezzo a cad € 186,77472**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.008	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	cad	1	€ 99,60000	€ 99,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 99,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,12	€ 21,90000	€ 24,52800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,12	€ 21,00000	€ 23,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 48,04800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 147,64800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,14720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,44294
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,97952
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 186,77472</b>
Incidenza manodopera						25,73%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.078.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm

**Prezzo a cad € 224,23390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.009	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	cad	1	€ 117,20000	€ 117,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 117,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,4	€ 21,90000	€ 30,66000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU				€ 60,06000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 177,26000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,58900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,53178	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,38490	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 224,23390</b>	
Incidenza manodopera						26,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 001 - DN 15

**Prezzo a cad € 10,28192**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.001	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	cad	1	€ 2,98000	€ 2,98000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,98000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,12800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02438
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93472
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,28192</b>
Incidenza manodopera						50,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 002 - DN 20

**Prezzo a cad € 14,36408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.002	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	cad	1	€ 4,92000	€ 4,92000	
Totale TOS20_PR					€ 4,92000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
Totale TOS20_RU					€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11,35500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,70325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30583
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,36408</b>
Incidenza manodopera						44,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 003 - DN 25

**Prezzo a cad € 21,52524**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.003	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	cad	1	€ 6,72000	€ 6,72000	
Totale TOS20_PR					€ 6,72000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,24	€ 21,90000	€ 5,25600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,24	€ 21,00000	€ 5,04000	
Totale TOS20_RU					€ 10,29600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 17,01600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,55240
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05105
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95684
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,52524</b>
Incidenza manodopera						47,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 004 - DN 32

**Prezzo a cad € 31,99185**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.004	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	cad	1	€ 12,42000	€ 12,42000	
Totale TOS20_PR					€ 12,42000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 25,29000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90835
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,99185</b>
Incidenza manodopera						40,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 005 - DN 40

**Prezzo a cad € 39,42246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.005	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	cad	1	€ 15,72000	€ 15,72000	
Totale TOS20_PR					€ 15,72000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,44400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 31,16400</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,67460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,58386
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,42246</b>
Incidenza manodopera						39,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 006 - DN 50

**Prezzo a cad € 62,83002**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.006	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"	cad	1	€ 27,36000	€ 27,36000	
Totale TOS20_PR					€ 27,36000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,52	€ 21,90000	€ 11,38800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_RU					€ 22,30800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 49,66800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,45020
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14900
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,71182
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,83002</b>
Incidenza manodopera						35,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 007 - DN 65

**Prezzo a cad € 113,05305**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.007	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2	cad	1	€ 50,76000	€ 50,76000	
Totale TOS20_PR					€ 50,76000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,9	€ 21,90000	€ 19,71000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,9	€ 21,00000	€ 18,90000	
Totale TOS20_RU					€ 38,61000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 89,37000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,40550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,26811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,27755
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,05305</b>
Incidenza manodopera						34,15%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.103.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

**Articolo:** 008 - DN 80

**Prezzo a cad € 145,25363**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.008	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	cad	1	€ 61,20000	€ 61,20000	
Totale TOS20_PR					€ 61,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,90000	€ 27,37500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
Totale TOS20_RU					€ 53,62500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 114,82500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,22375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,20488
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,25363</b>
Incidenza manodopera						36,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.113.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 001 - Capacità litri 8

**Prezzo a cad € 31,35429**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.003	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	cad	1	€ 20,92500	€ 20,92500	
	Totale TOS20_PR					€ 20,92500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,90000	€ 1,97100	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 21,00000	€ 1,89000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,86100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,78600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,85039
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,35429</b>
Incidenza manodopera						12,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.113.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 002 - Capacità litri 12

**Prezzo a cad € 36,18912**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.004	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	cad	1	€ 23,46000	€ 23,46000	
Totale TOS20_PR					€ 23,46000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
Totale TOS20_RU					€ 5,14800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,60800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,29120	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08582	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,28992	
<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,18912</b>	
Incidenza manodopera						14,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.113.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 003 - Capacità litri 18

**Prezzo a cad € 41,57043**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.005	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"	cad	1	€ 25,14000	€ 25,14000	
	Totale TOS20_PR				€ 25,14000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,72200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,86200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,92930	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09859	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,77913	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 41,57043</b>	
Incidenza manodopera						18,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.113.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 004 - Capacità litri 24

**Prezzo a cad € 46,85307**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.006	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"	cad	1	€ 27,60000	€ 27,60000	
Totale TOS20_PR					€ 27,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
Totale TOS20_RU					€ 9,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,03800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,55570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11111	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,25937	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 46,85307</b>	
Incidenza manodopera						20,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 001 - Capacità litri 8

**Prezzo a cad € 42,29528**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.010	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l	cad	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
Totale TOS20_PR					€ 27,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
Totale TOS20_RU					€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,43500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84503
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 42,29528</b>	
Incidenza manodopera						15,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 002 - Capacità litri 12

**Prezzo a cad € 43,92333**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.011	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	cad	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
Totale TOS20_PR					€ 27,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
Totale TOS20_RU					€ 7,72200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,72200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99303
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 43,92333</b>	
Incidenza manodopera						17,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 003 - Capacità litri 18

**Prezzo a cad € 51,44882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.012	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l	cad	1	€ 30,37500	€ 30,37500	
Totale TOS20_PR					€ 30,37500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,24	€ 21,90000	€ 5,25600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,24	€ 21,00000	€ 5,04000	
Totale TOS20_RU					€ 10,29600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,67100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,10065
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12201
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,67717
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,44882</b>
Incidenza manodopera						20,01%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 004 - Capacità litri 25

**Prezzo a cad € 59,59668**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.013	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	cad	1	€ 35,10000	€ 35,10000	
Totale TOS20_PR					€ 35,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 47,11200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,06680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,41788
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 59,59668</b>	
Incidenza manodopera						20,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 005 - Capacità litri 35

**Prezzo a cad € 70,98548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.001	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l	cad	1	€ 41,10000	€ 41,10000	
Totale TOS20_PR					€ 41,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
Totale TOS20_RU					€ 15,01500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 56,11500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,41725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16835
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,45323
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,98548</b>
Incidenza manodopera						21,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 006 - Capacità litri 50

**Prezzo a cad € 86,73852**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.002	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	cad	1	€ 46,26000	€ 46,26000	
Totale TOS20_PR					€ 46,26000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,52	€ 21,90000	€ 11,38800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_RU					€ 22,30800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 68,56800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,28520	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,20570	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,88532	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 86,73852</b>	
Incidenza manodopera						25,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 007 - Capacità litri 80

**Prezzo a cad € 149,31807**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.003	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	cad	1	€ 82,86000	€ 82,86000	
Totale TOS20_PR					€ 82,86000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,82	€ 21,90000	€ 17,95800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,82	€ 21,00000	€ 17,22000	
Totale TOS20_RU					€ 35,17800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 118,03800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,70570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,35411	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,57437	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 149,31807</b>	
Incidenza manodopera						23,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 008 - Capacità litri 105

**Prezzo a cad € 197,05917**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.004	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 105 l	cad	1	€ 103,44000	€ 103,44000	
Totale TOS20_PR					€ 103,44000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,22	€ 21,90000	€ 26,71800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,22	€ 21,00000	€ 25,62000	
Totale TOS20_RU					€ 52,33800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 155,77800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,36670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,46733
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,91447
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 197,05917</b>
Incidenza manodopera						26,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 009 - Capacità litri 150

**Prezzo a cad € 267,24390**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.005	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	cad	1	€ 142,62000	€ 142,62000	
Totale TOS20_PR					€ 142,62000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,6	€ 21,90000	€ 35,04000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
Totale TOS20_RU					€ 68,64000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 211,26000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,68900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,29490
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 267,24390</b>
Incidenza manodopera						25,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 010 - Capacità litri 200

**Prezzo a cad € 335,04158**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.006	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	cad	1	€ 181,20000	€ 181,20000	
Totale TOS20_PR					€ 181,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,95	€ 21,90000	€ 42,70500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,95	€ 21,00000	€ 40,95000	
Totale TOS20_RU					€ 83,65500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 264,85500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,72825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,79457
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,45833
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 335,04158</b>	
Incidenza manodopera						24,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.114.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

**Articolo:** 011 - Capacità litri 250

**Prezzo a cad € 391,16963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.007	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l	cad	1	€ 212,70000	€ 212,70000	
Totale TOS20_PR					€ 212,70000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,25	€ 21,90000	€ 49,27500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,25	€ 21,00000	€ 47,25000	
Totale TOS20_RU					€ 96,52500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 309,22500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 46,38375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,92768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,56088
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b> <b>€ 391,16963</b>	
Incidenza manodopera						24,68%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"

**Prezzo a cad € 235,08128**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.001	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"	cad	1	€ 179,40000	€ 179,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 179,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 185,83500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,87525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55751	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,37103	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 235,08128</b>	
Incidenza manodopera						2,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"

**Prezzo a cad € 318,39165**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.002	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"	cad	1	€ 244,40000	€ 244,40000	
	Totale TOS20_PR			€ 244,40000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,17	€ 21,90000	€ 3,72300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,17	€ 21,00000	€ 3,57000	
	Totale TOS20_RU			€ 7,29300		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 251,69300</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 37,75395	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,75508	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 28,94470	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 318,39165</b>	
Incidenza manodopera						2,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 003 - Attacchi filettati FF dm. 1"

**Prezzo a cad € 408,0045**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.003	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	cad	1	€ 313,95000	€ 313,95000	
	Totale TOS20_PR				€ 313,95000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 322,53000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 48,37950	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,96759	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 37,09095	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 408,00045</b>	
Incidenza manodopera						2,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4

**Prezzo a cad € 509,40032**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.004	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4	cad	1	€ 393,25000	€ 393,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 393,25000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU				€ 9,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 402,68800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 60,40320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,20806	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 46,30912	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 509,40032</b>	
Incidenza manodopera						1,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2

**Prezzo a cad € 557,89663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.005	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2	cad	1	€ 430,30000	€ 430,30000	
Totale TOS20_PR					€ 430,30000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 441,02500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,15375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,32308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,71788
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 557,89663</b>
Incidenza manodopera						1,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 006 - Attacchi filettati FF dm. 2"

**Prezzo a cad € 693,81455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.006	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"	cad	1	€ 535,60000	€ 535,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 535,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 12,87000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 548,47000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 82,27050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,64541	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 63,07405	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 693,81455</b>	
Incidenza manodopera						1,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65

**Prezzo a cad € 1.483,46550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.004	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	cad	2	€ 5,90000	€ 11,80000	
TOS20_PR.P30.053.010	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	cad	1	€ 1.096,55000	€ 1.096,55000	
Totale TOS20_PR					€ 1.108,35000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,5	€ 21,90000	€ 32,85000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
Totale TOS20_RU					€ 64,35000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.172,70000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 175,90500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,51810	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 134,86050	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 1.483,46550</b>	
Incidenza manodopera						4,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80

**Prezzo a cad € 1.923,40720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.005	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	cad	2	€ 6,50000	€ 13,00000	
TOS20_PR.P30.053.011	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	cad	1	€ 1.413,10000	€ 1.413,10000	
Totale TOS20_PR					€ 1.426,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,2	€ 21,90000	€ 48,18000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,2	€ 21,00000	€ 46,20000	
Totale TOS20_RU					€ 94,38000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.520,48000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 228,07200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,56144	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 174,85520	
<b>Totale articolo</b>					<b>€ 1.923,40720</b>	
Incidenza manodopera						4,91%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I04.153.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

**Articolo:** 022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100

**Prezzo a cad € 2.524,52255**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.006	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	cad	2	€ 9,90000	€ 19,80000	
TOS20_PR.P30.053.012	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	cad	1	€ 1.855,75000	€ 1.855,75000	
Totale TOS20_PR					€ 1.875,55000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,8	€ 21,90000	€ 61,32000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,8	€ 21,00000	€ 58,80000	
Totale TOS20_RU					€ 120,12000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.995,67000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 299,35050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,98701	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 229,50205	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.524,52255</b>
Incidenza manodopera						4,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - punto luce a semplice interruzione

**Prezzo a cad € 29,43821**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,10400	€ 1,96560	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 8,94271		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,27131</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,49070	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06981	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,67620	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,43821</b>
Incidenza manodopera						48,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - punto luce ad interruzione bipolare

**Prezzo a cad € 34,18196**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,10400	€ 1,96560	
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 12,69271		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 27,02131</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,05320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08106	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,10745	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 34,18196</b>	
Incidenza manodopera						41,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - punto luce deviato

**Prezzo a cad € 52,89429**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,13130	€ 1,22897	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,10400	€ 3,93120	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazzature antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR			€ 16,80297		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU			€ 25,01070		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 41,81367</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,27205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,80857
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,89429</b>
Incidenza manodopera						47,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato

**Prezzo a cad € 57,79031**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	18,72	€ 0,13130	€ 2,45794	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	56,7	€ 0,10400	€ 5,89680	
TOS20_PR.P62.001.007	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	cad	1	€ 5,36250	€ 5,36250	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	3	€ 0,23800	€ 0,71400	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	3	€ 1,02900	€ 3,08700	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	3	€ 1,41000	€ 4,23000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	4	€ 0,11300	€ 0,45200	
	Totale TOS20_PR			€ 23,80504		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,51	€ 21,90000	€ 11,16900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,51	€ 21,00000	€ 10,71000	
	Totale TOS20_RU			€ 21,87900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 45,68404</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,85261	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13705	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,25366	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,79031</b>
Incidenza manodopera						37,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - punto presa 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 26,31745**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	2	€ 0,90000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR			€ 11,36631		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 20,80431</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,12065	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06241	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,39250	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,31745</b>
Incidenza manodopera						35,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente

**Prezzo a cad € 34,46026**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	5	€ 0,90000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR			€ 16,51631		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU			€ 10,72500		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 27,24131</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,08620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08172	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,13275	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,46026</b>
Incidenza manodopera						31,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 32,35378**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	33,6	€ 0,16800	€ 5,64480	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	2	€ 0,90000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 15,36591	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,90000	€ 5,21220	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 21,00000	€ 4,99800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,21020	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,57611</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,83642	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07673	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,94125	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 32,35378</b>	
Incidenza manodopera						31,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V

**Prezzo a cad € 92,18044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.005	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 44,11000	€ 44,11000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.005	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	cad	2	€ 0,21000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_PR			€ 52,10631		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,484	€ 21,90000	€ 10,59960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,484	€ 21,00000	€ 10,16400	
	Totale TOS20_RU			€ 20,76360		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 72,86991</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,93049	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21861	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,38004	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 92,18044</b>	
Incidenza manodopera					22,52%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza

**Prezzo a cad € 81,83274**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.003	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	cad	0,2	€ 0,79200	€ 0,15840	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.011	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	cad	1	€ 47,13500	€ 47,13500	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR			€ 53,96491		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU			€ 10,72500		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 64,68991</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,70349	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19407	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,43934	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 81,83274</b>
Incidenza manodopera						13,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm

**Prezzo a cad € 16,57638**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	12,6	€ 0,24710	€ 3,11346	
TOS20_PR.P60.036.003	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	cad	1	€ 0,79200	€ 0,79200	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 5,55346</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,176	€ 21,90000	€ 3,85440	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,176	€ 21,00000	€ 3,69600	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 7,55040</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,10386</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,96558	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03931	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,50694	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,57638</b>
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.002.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza  $75 \pm 3\Omega$  e guaina esterna in pvc bianco.

**Prezzo a cad € 44,76560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	15,6	€ 0,13130	€ 2,04828	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 13,28000	€ 13,28000	
TOS20_PR.P64.020.030	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	15,75	€ 0,32900	€ 5,18175	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 25,61103</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	

## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 5^ categoria					
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,77680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 35,38783</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,30817	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10616	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,06960	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,76560</b>
Incidenza manodopera						21,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio

**Prezzo a cad € 270,96593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
TOS20_PR.P61.052.021	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	cad	1	€ 33,52400	€ 33,52400	
TOS20_PR.P61.060.012	Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	cad	1	€ 137,61400	€ 137,61400	
Totale TOS20_PR					€ 190,73800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,528	€ 23,44000	€ 12,37632	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,528	€ 21,00000	€ 11,08800	
Totale TOS20_RU					€ 23,46432	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 214,20232</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 32,13035	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,64261	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,63327	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 270,96593</b>
Incidenza manodopera						8,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.

**Prezzo a cad € 160,43514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.050.006	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.079.006	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	cad	1	€ 47,39000	€ 47,39000	
Totale TOS20_PR					€ 87,71900	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,88	€ 23,44000	€ 20,62720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,88	€ 21,00000	€ 18,48000	
Totale TOS20_RU					€ 39,10720	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 126,82620</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,02393	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,38048	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,58501	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 160,43514</b>	
Incidenza manodopera						24,38%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 18,90240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.003	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 9,95200	€ 9,95200	
	Totale TOS20_PR					€ 9,95200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1123	€ 23,44000	€ 2,63231	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1123	€ 21,00000	€ 2,35830	
	Totale TOS20_RU					€ 4,99061
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,94261</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,24139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71840
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,90240</b>
Incidenza manodopera						26,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 28,93968**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
	Totale TOS20_PR					€ 16,18900
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1505	€ 23,44000	€ 3,52772	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1505	€ 21,00000	€ 3,16050	
	Totale TOS20_RU					€ 6,68822
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,87722</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43158
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,93968</b>
Incidenza manodopera						23,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 46,78019**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 29,75000	€ 29,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 29,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1627	€ 23,44000	€ 3,81369	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1627	€ 21,00000	€ 3,41670	
	Totale TOS20_RU					€ 7,23039
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,98039</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08321
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25274
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,78019</b>
Incidenza manodopera						15,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 61,37541**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.006	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 40,75000	€ 40,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 40,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1748	€ 23,44000	€ 4,09731	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1748	€ 21,00000	€ 3,67080	
	Totale TOS20_RU					€ 7,76811
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,51811</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27772
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,57958
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,37541</b>
Incidenza manodopera						12,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 37,30219**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2225	€ 23,44000	€ 5,21540	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2225	€ 21,00000	€ 4,67250	
	Totale TOS20_RU					€ 9,88790
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,48790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,42319
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,39111
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,30219</b>
Incidenza manodopera						26,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 53,75097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 29,11000	€ 29,11000	
	Totale TOS20_PR					€ 29,11000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3011	€ 23,44000	€ 7,05778	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3011	€ 21,00000	€ 6,32310	
	Totale TOS20_RU					€ 13,38088
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,49088</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,37363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,88645
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,75097</b>
Incidenza manodopera						24,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 83,27158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.014	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 51,41100	€ 51,41100	
	Totale TOS20_PR					€ 51,41100
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3244	€ 23,44000	€ 7,60394	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3244	€ 21,00000	€ 6,81240	
	Totale TOS20_RU					€ 14,41634
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,82734</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,87410
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,57014
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,27158</b>
Incidenza manodopera						17,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 117,27921**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.015	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 77,77900	€ 77,77900	
	Totale TOS20_PR					€ 77,77900
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,336	€ 23,44000	€ 7,87584	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,336	€ 21,00000	€ 7,05600	
	Totale TOS20_RU					€ 14,93184
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,71084</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,90663
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,66175
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,27921</b>
Incidenza manodopera						12,73%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55

**Prezzo a cad € 53,84333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.019	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 32,67600	€ 32,67600	
	Totale TOS20_PR					€ 32,67600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2225	€ 23,44000	€ 5,21540	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2225	€ 21,00000	€ 4,67250	
	Totale TOS20_RU					€ 9,88790
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,56390</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,38459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,89485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,84333</b>
Incidenza manodopera						18,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.039**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55

**Prezzo a cad € 82,86115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.020	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 52,12200	€ 52,12200	
	Totale TOS20_PR					€ 52,12200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3011	€ 23,44000	€ 7,05778	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3011	€ 21,00000	€ 6,32310	
	Totale TOS20_RU					€ 13,38088
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,50288</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,82543
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,53283
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,86115</b>
Incidenza manodopera						16,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.040**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55

**Prezzo a cad € 115,85419**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.021	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 77,16800	€ 77,16800	
	Totale TOS20_PR					€ 77,16800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3244	€ 23,44000	€ 7,60394	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3244	€ 21,00000	€ 6,81240	
	Totale TOS20_RU					€ 14,41634
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,58434</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,73765
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20606
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,53220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 115,85419</b>
Incidenza manodopera						12,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55

**Prezzo a cad € 150,95478**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.022	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 104,40000	€ 104,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 104,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,336	€ 23,44000	€ 7,87584	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,336	€ 21,00000	€ 7,05600	
	Totale TOS20_RU				€ 14,93184	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 119,33184</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,89978	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,26850	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,72316	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 150,95478</b>	
Incidenza manodopera						9,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 364,20615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.002.004	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.	cad	1	€ 179,02000	€ 179,02000	
TOS20_PR.P61.004.011	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	3	€ 14,53000	€ 43,59000	
TOS20_PR.P61.004.015	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	1	€ 10,88000	€ 10,88000	
TOS20_PR.P61.004.019	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli	cad	1	€ 5,56000	€ 5,56000	
TOS20_PR.P61.004.024	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650	cad	1	€ 15,53000	€ 15,53000	
	Totale TOS20_PR				€ 254,58000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,75	€ 23,44000	€ 17,58000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 21,00000	€ 15,75000	
	Totale TOS20_RU				€ 33,33000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 287,91000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 43,18650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,64780	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,10965	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 364,20615</b>	
Incidenza manodopera						9,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.043**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 450,35265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.002.005	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.	cad	1	€ 229,40700	€ 229,40700	
TOS20_PR.P61.004.012	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	3	€ 15,86000	€ 47,58000	
TOS20_PR.P61.004.016	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	1	€ 12,40000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P61.004.020	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	cad	1	€ 6,65300	€ 6,65300	
TOS20_PR.P61.004.025	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	cad	1	€ 15,53000	€ 15,53000	
	Totale TOS20_PR				€ 311,57000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1	€ 23,44000	€ 23,44000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 44,44000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 356,01000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 53,40150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,80102	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,94115	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 450,35265</b>	
Incidenza manodopera						9,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.044**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 585,18015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.002.006	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	cad	1	€ 305,72000	€ 305,72000	
TOS20_PR.P61.004.012	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	4	€ 15,86000	€ 63,44000	
TOS20_PR.P61.004.016	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	1	€ 12,40000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P61.004.020	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	cad	1	€ 6,65300	€ 6,65300	
TOS20_PR.P61.004.026	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	cad	1	€ 18,83000	€ 18,83000	
	Totale TOS20_PR				€ 407,04300	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 23,44000	€ 29,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,55000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 462,59300</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 69,38895
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 1,04083
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 53,19820
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 585,18015</b>
Incidenza manodopera						9,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 1.044,48520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.003.007	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	cad	1	€ 512,72000	€ 512,72000	
TOS20_PR.P61.004.011	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	10	€ 14,53000	€ 145,30000	
TOS20_PR.P61.004.015	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	4	€ 10,88000	€ 43,52000	
TOS20_PR.P61.004.027	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	cad	1	€ 29,29000	€ 29,29000	
TOS20_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 moduli	cad	1	€ 28,19000	€ 28,19000	
	Totale TOS20_PR				€ 759,02000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 66,66000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 825,68000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 123,85200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,85778	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 94,95320	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.044,48520</b>	
Incidenza manodopera						6,38%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 427,40661**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.005.001	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.	cad	1	€ 312,94000	€ 312,94000	
	Totale TOS20_PR				€ 312,94000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,561	€ 23,44000	€ 13,14984	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,561	€ 21,00000	€ 11,78100	
	Totale TOS20_RU				€ 24,93084	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 337,87084</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 50,68063	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,76021	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 38,85515	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 427,40661</b>	
Incidenza manodopera						5,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.047**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 616,21912**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.005.003	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.	cad	1	€ 451,20000	€ 451,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 451,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,8085	€ 23,44000	€ 18,95124	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8085	€ 21,00000	€ 16,97850	
	Totale TOS20_RU				€ 35,92974	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 487,12974</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 73,06946	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,09604	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 56,01992	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 616,21912</b>	
Incidenza manodopera						5,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.048**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 830,01611**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.005.005	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	cad	1	€ 609,45500	€ 609,45500	
	Totale TOS20_PR				€ 609,45500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,0505	€ 23,44000	€ 24,62372	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,0505	€ 21,00000	€ 22,06050	
	Totale TOS20_RU				€ 46,68422	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 656,13922</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 98,42088	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,47631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 75,45601	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 830,01611</b>	
Incidenza manodopera						5,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.049**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 526,66401**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.006.001	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.	cad	1	€ 390,40000	€ 390,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 390,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5836	€ 23,44000	€ 13,67958	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5836	€ 21,00000	€ 12,25560	
	Totale TOS20_RU				€ 25,93518	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 416,33518</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 62,45028	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,93675	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,87855	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 526,66401</b>	
Incidenza manodopera						4,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.050**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 588,10789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.006.002	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.	cad	1	€ 428,00000	€ 428,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 428,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,8305	€ 23,44000	€ 19,46692	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8305	€ 21,00000	€ 17,44050	
	Totale TOS20_RU				€ 36,90742	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 464,90742</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 69,73611	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,04604	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 53,46435	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 588,10789</b>	
Incidenza manodopera						6,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.051**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 739,04094**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.006.004	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	cad	1	€ 538,40000	€ 538,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 538,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,0311	€ 23,44000	€ 24,16898	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,0311	€ 21,00000	€ 21,65310	
	Totale TOS20_RU				€ 45,82208	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 584,22208</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 87,63331	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,31450	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 67,18554	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 739,04094</b>	
Incidenza manodopera						6,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.052**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 3.947,48943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.004	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	cad	1	€ 662,06500	€ 662,06500	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	cad	1	€ 182,33000	€ 182,33000	
TOS20_PR.P61.014.001	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	cad	1	€ 239,20000	€ 239,20000	
TOS20_PR.P61.017.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	1	€ 152,53000	€ 152,53000	
TOS20_PR.P61.020.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	cad	1	€ 303,43000	€ 303,43000	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura autoportante componibile in	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

## Provincia di Firenze - 2020

	lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 92,81300	€ 92,81300	
TOS20_PR.P61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	cad	10	€ 24,96000	€ 249,60000	
TOS20_PR.P61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	cad	10	€ 23,45000	€ 234,50000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 2.965,00500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,5	€ 23,44000	€ 82,04000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 155,54000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.120,54500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 468,08175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 7,02123	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 358,86268	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.947,48943</b>	
Incidenza manodopera						3,94%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.053**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 4.435,02296**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	cad	1	€ 737,97000	€ 737,97000	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	cad	1	€ 182,33000	€ 182,33000	
TOS20_PR.P61.014.001	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	cad	1	€ 239,20000	€ 239,20000	
TOS20_PR.P61.017.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	1	€ 152,53000	€ 152,53000	
TOS20_PR.P61.020.002	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	cad	1	€ 431,00000	€ 431,00000	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

## Provincia di Firenze - 2020

	autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.003	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	1	€ 147,82000	€ 147,82000	
TOS20_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	10	€ 28,19000	€ 281,90000	
TOS20_PR.P61.032.002	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	10	€ 30,69000	€ 306,90000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 3.328,18700		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	4	€ 23,44000	€ 93,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 177,76000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.505,94700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 525,89205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 7,88838	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 403,18391	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.435,02296</b>	
Incidenza manodopera					4,01%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.054**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 4.365,59976**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.004	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	cad	1	€ 662,06500	€ 662,06500	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.032	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	cad	1	€ 147,36900	€ 147,36900	
TOS20_PR.P61.014.004	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.005	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 177,56600	€ 177,56600	
TOS20_PR.P61.017.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 191,20000	€ 191,20000	
TOS20_PR.P61.020.003	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 524,88000	€ 524,88000	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

## Provincia di Firenze - 2020

	da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 92,81300	€ 92,81300	
TOS20_PR.P61.026.004	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 73,36700	€ 73,36700	
TOS20_PR.P61.026.005	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 82,52000	€ 82,52000	
TOS20_PR.P61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	cad	10	€ 24,96000	€ 249,60000	
TOS20_PR.P61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	cad	10	€ 23,45000	€ 234,50000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 3.284,41700		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,75	€ 23,44000	€ 87,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,75	€ 21,00000	€ 78,75000	
	Totale TOS20_RU			€ 166,65000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.451,06700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 517,66005
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 7,76490
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 396,87271
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.365,59976</b>
Incidenza manodopera						3,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.055**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 4.804,79511**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	cad	1	€ 737,97000	€ 737,97000	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.032	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	cad	1	€ 147,36900	€ 147,36900	
TOS20_PR.P61.014.004	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.006	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	cad	1	€ 216,65000	€ 216,65000	
TOS20_PR.P61.017.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 191,20000	€ 191,20000	
TOS20_PR.P61.020.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 624,28100	€ 624,28100	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

## Provincia di Firenze - 2020

	autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 92,81300	€ 92,81300	
TOS20_PR.P61.026.004	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 73,36700	€ 73,36700	
TOS20_PR.P61.026.005	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 82,52000	€ 82,52000	
TOS20_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	10	€ 28,19000	€ 281,90000	
TOS20_PR.P61.032.002	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	10	€ 30,69000	€ 306,90000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 3.603,50700		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	4,25	€ 23,44000	€ 99,62000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,53	€ 21,00000	€ 95,13000	
	Totale TOS20_RU			€ 194,75000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.798,25700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 569,73855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 8,54608	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 436,79956	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.804,79511</b>	
Incidenza manodopera					4,05%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.070**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.

**Prezzo a cad € 894,24115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.040.001	Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	cad	1	€ 373,80000	€ 373,80000	
TOS20_PR.P61.040.010	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 211,96000	€ 211,96000	
TOS20_PR.P61.040.020	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 32,27000	€ 32,27000	
	Totale TOS20_PR				€ 618,03000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2	€ 23,44000	€ 46,88000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2	€ 21,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 88,88000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 706,91000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 106,03650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,59055	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 81,29465	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 894,24115</b>	
Incidenza manodopera						9,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.003.071**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.

**Prezzo a cad € 1.818,94350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.040.002	Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.	cad	1	€ 915,60000	€ 915,60000	
TOS20_PR.P61.040.011	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.	cad	1	€ 390,04000	€ 390,04000	
TOS20_PR.P61.040.020	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 32,27000	€ 32,27000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.337,91000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,25	€ 23,44000	€ 52,74000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,25	€ 21,00000	€ 47,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 99,99000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.437,90000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 215,68500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 3,23528	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 165,35850	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.818,94350</b>	
Incidenza manodopera						5,5%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno

**Prezzo a cad € 1.393,07795**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	48,9	€ 0,24710	€ 12,08319	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,10400	€ 1,52880	
TOS20_PR.P64.029.005	Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto anti pioggia - 2 moduli	cad	1	€ 89,26000	€ 89,26000	
TOS20_PR.P64.030.010	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	cad	1	€ 107,28700	€ 107,28700	
TOS20_PR.P64.030.016	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	cad	1	€ 39,55000	€ 39,55000	
TOS20_PR.P64.031.002	Impianti citofonici e	cad	8	€ 57,46530	€ 459,72240	

## Provincia di Firenze - 2020

	videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie					
TOS20_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	cad	1	€ 94,40000	€ 94,40000	
TOS20_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	42	€ 0,90400	€ 37,96800	
	Totale TOS20_PR			€ 843,84739		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	6	€ 21,90000	€ 131,40000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	6	€ 21,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 257,40000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.101,24739</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 165,18711	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,30374	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 126,64345	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.393,07795</b>	
Incidenza manodopera						18,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno

**Prezzo a cad € 581,42330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	14,6	€ 0,24710	€ 3,60766	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,10400	€ 1,52880	
TOS20_PR.P64.030.070	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	cad	1	€ 209,15300	€ 209,15300	
TOS20_PR.P64.031.002	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	cad	1	€ 57,46530	€ 57,46530	
TOS20_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed	cad	1	€ 94,40000	€ 94,40000	

## Provincia di Firenze - 2020

	accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito					
TOS20_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	7,35	€ 0,90400	€ 6,64440	
	Totale TOS20_PR					€ 373,82316
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2	€ 21,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 85,80000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 459,62316</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 68,94347	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,37887	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 52,85666	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 581,42330</b>
Incidenza manodopera						14,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni

**Prezzo a cad € 1.964,84140**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	28,1	€ 0,24710	€ 6,94351	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,10400	€ 1,52880	
TOS20_PR.P64.030.050	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandolica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	cad	1	€ 600,57000	€ 600,57000	
TOS20_PR.P64.031.003	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con	cad	4	€ 148,44000	€ 593,76000	

## Provincia di Firenze - 2020

	monitor b/n					
TOS20_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	cad	1	€ 94,40000	€ 94,40000	
TOS20_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	21	€ 0,90400	€ 18,98400	
	Totale TOS20_PR					€ 1.318,23431
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	5	€ 25,10000	€ 125,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,90000	€ 109,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 235,00000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.553,23431</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 232,98515	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,65970	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 178,62195	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.964,84140</b>	
Incidenza manodopera						11,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)

**Prezzo a m € 4,67314**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	2,1	€ 0,15800	€ 0,33180	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS20_PR				€ 0,69118	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,69418</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42483
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,67314</b>
Incidenza manodopera						64,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)

**Prezzo a m € 5,47085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	m	2,1	€ 0,25400	€ 0,53340	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS20_PR				€ 0,89278	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,32478</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,64872	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01297	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,49735	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,47085</b>	
Incidenza manodopera					62,73%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)

**Prezzo a m € 6,60366**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	2,1	€ 0,37400	€ 0,78540	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS20_PR				€ 1,14478	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,095	€ 21,90000	€ 2,08050	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,095	€ 21,00000	€ 1,99500	
	Totale TOS20_RU				€ 4,07550	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,22028</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,78304	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01566	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,60033	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,60366</b>
Incidenza manodopera					61,72%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo NO7V-K sez.6 mmq G.V.

**Prezzo a m € 3,09141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,37400	€ 0,39270	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 0,97728	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 23,44000	€ 0,77352	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 21,00000	€ 0,69300	
	Totale TOS20_RU				€ 1,46652	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,44380</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,36657	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00733	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,28104	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,09141</b>	
Incidenza manodopera						47,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.

**Prezzo a m € 5,35622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,35960	€ 1,42758	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,01216	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,23416</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63512
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48693
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,35622</b>
Incidenza manodopera						41,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 008 - Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.

**Articolo:** 001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m

**Prezzo a cad € 28,37648**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P63.001.020	Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	cad	0,25	€ 2,80000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P63.001.051	Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	cad	1	€ 8,40000	€ 8,40000	
Totale TOS20_PR					€ 9,10000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3	€ 23,44000	€ 7,03200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 13,33200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,43200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,36480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06730
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57968
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,37648</b>
Incidenza manodopera						46,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq

**Prezzo a a corpo € 94,05462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	15,75	€ 0,15800	€ 2,48850	
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	15,75	€ 0,37400	€ 5,89050	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	15,6	€ 0,15680	€ 2,44608	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	6	€ 0,56940	€ 3,41640	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	6	€ 0,76000	€ 4,56000	
	Totale TOS20_PR				€ 18,80148	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 23,44000	€ 29,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,55000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 74,35148</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,15272
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22305
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,55042
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,05462</b>
Incidenza manodopera						59,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq

**Prezzo a a corpo € 116,03673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	21	€ 0,15800	€ 3,31800	
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	21	€ 0,37400	€ 7,85400	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	20,8	€ 0,15680	€ 3,26144	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	Totale TOS20_PR				€ 25,06864	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 66,66000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 91,72864</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,75930	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,27519	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,54879	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 116,03673</b>	
Incidenza manodopera						57,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq

**Prezzo a a corpo € 134,65546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	26,25	€ 0,15800	€ 4,14750	
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	26,25	€ 0,37400	€ 9,81750	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	26	€ 0,15680	€ 4,07680	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,67700	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,75	€ 23,44000	€ 41,02000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,75	€ 21,00000	€ 36,75000	
	Totale TOS20_RU				€ 77,77000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 106,44700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,96705	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,31934	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,24141	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 134,65546</b>	
Incidenza manodopera						57,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 12,20143**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,62694	€ 6,26940	
TOS20_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
	Totale TOS20_PR				€ 6,40540	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,24000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,64540</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10922
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,20143</b>
Incidenza manodopera						26,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 51,05034**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,43000	€ 4,30000	
TOS20_PR.P63.003.010	Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsettiera in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	cad	1	€ 29,35000	€ 29,35000	
TOS20_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
Totale TOS20_PR					€ 33,78600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 40,35600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,05340
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09080
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,64094
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,05034</b>
Incidenza manodopera						12,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.101**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 101 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq

**Prezzo a a corpo € 94,25386**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	15,75	€ 0,37400	€ 5,89050	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	15,6	€ 0,15680	€ 2,44608	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	15,75	€ 0,16800	€ 2,64600	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	6	€ 0,56940	€ 3,41640	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	6	€ 0,76000	€ 4,56000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,95898</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 23,44000	€ 29,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 55,55000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,50898</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,17635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,11176

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,56853
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,25386</b>
Incidenza manodopera			58,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.102**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 102 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq

**Prezzo a a corpo € 116,30238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	21	€ 0,37400	€ 7,85400	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	20,8	€ 0,15680	€ 3,26144	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	21	€ 0,16800	€ 3,52800	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 25,27864</b>
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 66,66000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,93864</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,79080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,13791

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,57294
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 116,30238</b>
Incidenza manodopera			57,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.103**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 103 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq

**Prezzo a a corpo € 134,98752**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	26,25	€ 0,37400	€ 9,81750	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	26	€ 0,15680	€ 4,07680	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	26,25	€ 0,16800	€ 4,41000	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 28,93950</b>	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,75	€ 23,44000	€ 41,02000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,75	€ 21,00000	€ 36,75000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 77,77000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 106,70950</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,00643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,16006

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,27159
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 134,98752</b>
Incidenza manodopera			57,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.009.110**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 9,71014**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,43000	€ 4,30000	
TOS20_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
	Totale TOS20_PR					€ 4,43600
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,24000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,67600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,15140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01151
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88274
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,71014</b>
Incidenza manodopera						33,37%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 5,27489**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,36300	€ 2,48115	
	Totale TOS20_PR					€ 2,48115
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,16987</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01251
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47954
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,27489</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 2 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 2,11200**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,70126	€ 0,73632	
	Totale TOS20_PR					€ 0,73632
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,66956</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25043
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19200
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,11200</b>
Incidenza manodopera						44,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 2 x 6 mmq

**Prezzo a m € 3,50808**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,41374	€ 1,48443	
	Totale TOS20_PR					€ 1,48443
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,77319</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00832
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31892
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,50808</b>
Incidenza manodopera						36,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 2,31505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,68484	€ 0,71908	
	Totale TOS20_PR					€ 0,71908
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,83008</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27451
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00412
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,31505</b>
Incidenza manodopera						47,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,07183**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,08530	€ 1,13957	
Totale TOS20_PR					€ 1,13957	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,42833</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,36425	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00546	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,27926	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,07183</b>	
Incidenza manodopera					41,95%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,04068**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,60310	€ 1,68326	
Totale TOS20_PR					€ 1,68326	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,19422</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,47913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00719	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,36734	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,04068</b>	
Incidenza manodopera						37,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 6,62412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,20950	€ 3,36998	
	Totale TOS20_PR					€ 3,36998
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,23646</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78547
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01178
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,62412</b>
Incidenza manodopera						28,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 8,56176**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,49900	€ 4,72395	
Totale TOS20_PR					€ 4,72395	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 6,76819</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,01523
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,77834
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,56176</b>
Incidenza manodopera						23,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 11,19275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 6,31050	€ 6,62603	
	Totale TOS20_PR				€ 6,62603	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,84803</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01991
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01752
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,19275</b>
Incidenza manodopera						19,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 13,88351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 8,16700	€ 8,57535	
	Totale TOS20_PR					€ 8,57535
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,97511</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,64627
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26214
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,88351</b>
Incidenza manodopera						17,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 16,70909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,12500	€ 10,63125	
	Totale TOS20_PR				€ 10,63125	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,20877</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,98132	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02972	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,51901	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,70909</b>	
Incidenza manodopera						15,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 20,23001**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 12,60650	€ 13,23683	
	Totale TOS20_PR				€ 13,23683	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU				€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,99211</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,39882	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03598	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,83909	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,23001</b>	
Incidenza manodopera						13,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 016 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 24,38119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 15,56250	€ 16,34063	
	Totale TOS20_PR				€ 16,34063	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,27367</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,89105	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04337	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,21647	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,38119</b>	
Incidenza manodopera						12,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 017 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 30,43242**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 19,94900	€ 20,94645	
	Totale TOS20_PR				€ 20,94645	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,05725</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,60859	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05413	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,76658	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,43242</b>	
Incidenza manodopera						10,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 2 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,37674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,31700	€ 0,33285	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33285
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,08833</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00245
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12516
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,37674</b>
Incidenza manodopera						54,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,76589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,02426	€ 1,07547	
	Totale TOS20_PR					€ 1,07547
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,18647</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32797
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25144
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,76589</b>
Incidenza manodopera						40,17%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 024 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 4,92000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,26511	€ 2,37837	
	Totale TOS20_PR					€ 2,37837
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,88933</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58340
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00875
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44727
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,92000</b>
Incidenza manodopera						30,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 029 - 3 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 1,73576**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,41800	€ 0,43890	
	Totale TOS20_PR					€ 0,43890
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,37214</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15780
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,73576</b>
Incidenza manodopera						53,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 030 - 3 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,23026**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,62100	€ 0,65205	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65205
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,76305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,23026</b>
Incidenza manodopera						49,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,88946**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,94800	€ 0,99540	
Totale TOS20_PR					€ 0,99540	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,28416</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,34262	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00514	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,26268	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,88946</b>
Incidenza manodopera						44,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,51673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,96150	€ 2,05958	
	Totale TOS20_PR					€ 2,05958
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57054</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41061
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51673</b>
Incidenza manodopera						33,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 033 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,41357**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,22028	€ 3,38129	
	Totale TOS20_PR					€ 3,38129
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,07001</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58305
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,41357</b>
Incidenza manodopera						26,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 034 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 9,01430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,00900	€ 5,25945	
	Totale TOS20_PR					€ 5,25945
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,12593</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81948
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,01430</b>
Incidenza manodopera						20,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,10939**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,53000	€ 0,55650	
Totale TOS20_PR					€ 0,55650	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,66750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25013
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00375
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19176
<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,10939</b>	
Incidenza manodopera						52,67%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,68624**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,79500	€ 0,83475	
	Totale TOS20_PR					€ 0,83475
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,12351</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00478
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24420
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,68624</b>
Incidenza manodopera						47,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.043**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 043 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,31749**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.042	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,81150	€ 1,90208	
	Totale TOS20_PR					€ 1,90208
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,41304</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39250
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,31749</b>
Incidenza manodopera						35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.044**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 044 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,51331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.043	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,54250	€ 2,66963	
	Totale TOS20_PR					€ 2,66963
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,35835</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50121
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,51331</b>
Incidenza manodopera						30,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 045 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 7,98796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.044	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,23630	€ 4,44812	
	Totale TOS20_PR					€ 4,44812
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,31460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,94719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01421
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72618
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,98796</b>
Incidenza manodopera						23,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 046 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 11,18240**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,47200	€ 6,79560	
Totale TOS20_PR					€ 6,79560	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 8,83984</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01989
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01658
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,18240</b>
Incidenza manodopera						18,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.047**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 047 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 16,32843**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,17700	€ 10,68585	
	Totale TOS20_PR				€ 10,68585	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,90785</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,93618	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02904	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,48440	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,32843</b>	
Incidenza manodopera						13,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.053**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,49763**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,65300	€ 0,68565	
	Totale TOS20_PR					€ 0,68565
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,97441</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22706
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,49763</b>
Incidenza manodopera						51,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.054**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 054 - 5 G 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 3,22500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,98900	€ 1,03845	
	Totale TOS20_PR					€ 1,03845
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,54941</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38241
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,22500</b>
Incidenza manodopera						46,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.055**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 055 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,05572**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,19800	€ 2,30790	
	Totale TOS20_PR					€ 2,30790
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,99662</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45961
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,05572</b>
Incidenza manodopera						33,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.056**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 056 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,50258**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,11800	€ 3,27390	
Totale TOS20_PR					€ 3,27390	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,14038</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,77106
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,01157
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,59114
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,50258</b>
Incidenza manodopera						28,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.057**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 057 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 9,33436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,08067	€ 5,33470	
	Totale TOS20_PR				€ 5,33470	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,37894</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,10684	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01660	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,84858	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9,33436</b>	
Incidenza manodopera						21,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.058**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 058 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 13,35607**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 7,93920	€ 8,33616	
	Totale TOS20_PR				€ 8,33616	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,55816</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,58372	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02376	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,21419	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,35607</b>	
Incidenza manodopera					16,64%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.010.059**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 059 - 5 G 25 mmq

**Prezzo a m € 19,78825**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.059	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 12,61250	€ 13,24313	
	Totale TOS20_PR				€ 13,24313	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,64289</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,34643	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03520	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,79893	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19,78825</b>	
Incidenza manodopera						12,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 35 mmq

**Prezzo a m € 6,84633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,34080	€ 3,50784	
Totale TOS20_PR					€ 3,50784	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,042	€ 21,90000	€ 0,91980	
Totale TOS20_RU					€ 1,90428	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,41212</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,81182	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01624	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,62239	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,84633</b>	
Incidenza manodopera						27,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 70 mmq

**Prezzo a m € 11,56971**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 6,59430	€ 6,92402	
Totale TOS20_PR					€ 6,92402	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9,14602</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05179
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,56971</b>
Incidenza manodopera						19,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 2 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 1,68093**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,54602	€ 0,57332	
Totale TOS20_PR					€ 0,57332	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,32880</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15281
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,68093</b>
Incidenza manodopera						44,94%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,27318**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,23689	€ 1,29873	
Totale TOS20_PR					€ 1,29873	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,58749</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29756
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,27318</b>
Incidenza manodopera						39,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,28966**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,79055	€ 1,88008	
Totale TOS20_PR					€ 1,88008	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,39104</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38997
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,28966</b>
Incidenza manodopera						35,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 5,44158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,48850	€ 2,61293	
	Totale TOS20_PR					€ 2,61293
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,30165</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00968
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49469
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,44158</b>
Incidenza manodopera						31,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 8,79500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,67460	€ 4,90833	
Totale TOS20_PR					€ 4,90833	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 6,95257</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,04289
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79955
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,79500</b>
Incidenza manodopera						23,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 016 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 14,30258**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 8,48250	€ 8,90663	
Totale TOS20_PR					€ 8,90663	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11,30639</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,69596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30023
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,30258</b>
Incidenza manodopera						16,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 017 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 17,06294**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,39140	€ 10,91097	
Totale TOS20_PR					€ 10,91097	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,48849</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03035
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55118
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,06294</b>
Incidenza manodopera						15,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 20,75275**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 13,00005	€ 13,65005	
Totale TOS20_PR					€ 13,65005	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,40533</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88661
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,75275</b>
Incidenza manodopera						13,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 019 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 25,19926**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 16,17840	€ 16,98732	
Totale TOS20_PR					€ 16,98732	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 19,92036</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,98805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29084
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,19926</b>
Incidenza manodopera						11,64%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 31,60387**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 20,83095	€ 21,87250	
Totale TOS20_PR					€ 21,87250	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 24,98330</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,74750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87308
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,60387</b>
Incidenza manodopera						9,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 023 - 2 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,21371**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,77784	€ 0,81673	
Totale TOS20_PR					€ 0,81673	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,74997</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20125
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,21371</b>
Incidenza manodopera						42,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 024 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,87210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,10422	€ 1,15943	
Totale TOS20_PR					€ 1,15943	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,27043</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,34056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00511	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,26110	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,87210</b>
Incidenza manodopera						38,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 025 - 2 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 3,65244**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.016	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,52242	€ 1,59854	
	Totale TOS20_PR				€ 1,59854	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,88730</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,43310	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00650	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,33204	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,65244</b>	
Incidenza manodopera						35,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 026 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 5,16663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,45079	€ 2,57333	
Totale TOS20_PR					€ 2,57333	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,08429</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,61264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00919	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,46969	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,16663</b>
Incidenza manodopera						29,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,10052**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,69262	€ 0,72725	
	Totale TOS20_PR				€ 0,72725	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU				€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,66049</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,24907	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00374	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,19096	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,10052</b>	
Incidenza manodopera						44,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,71148**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.023	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,98330	€ 1,03247	
Totale TOS20_PR					€ 1,03247	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,14347</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24650
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,71148</b>
Incidenza manodopera						40,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 033 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,56534**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.024	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,45685	€ 1,52969	
Totale TOS20_PR					€ 1,52969	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,81845</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42277
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,56534</b>
Incidenza manodopera						36,15%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 034 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,68057**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.025	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,08485	€ 2,18909	
	Totale TOS20_PR				€ 2,18909	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU				€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,70005</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,55501	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00833	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,42551	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,68057</b>	
Incidenza manodopera						32,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 035 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,66463**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.026	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,40930	€ 3,57977	
Totale TOS20_PR					€ 3,57977	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,26849</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,79027	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01185	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,60588	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,66463</b>
Incidenza manodopera						25,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 036 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 9,47167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,35334	€ 5,62101	
Totale TOS20_PR					€ 5,62101	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,48749</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12312
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01685
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86106
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,47167</b>
Incidenza manodopera						19,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.040**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 040 - 4 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,60757**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,90507	€ 0,95032	
Totale TOS20_PR					€ 0,95032	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,06132</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00464
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23705
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,60757</b>
Incidenza manodopera						42,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,38214**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,31892	€ 1,38487	
Totale TOS20_PR					€ 1,38487	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,67363</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,40104	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00602	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,30747	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,38214</b>	
Incidenza manodopera						38,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,48157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.036	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,93503	€ 2,03178	
Totale TOS20_PR					€ 2,03178	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,54274</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53141
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40742
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,48157</b>
Incidenza manodopera						33,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.043**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 043 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,78683**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.037	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 6 mmq	m	1,06	€ 2,72250	€ 2,88585	
	Totale TOS20_PR				€ 2,88585	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU				€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,57457</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,68619	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01029	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,52608	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,78683</b>	
Incidenza manodopera						29,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.044**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 044 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 8,36237**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.038	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,51818	€ 4,74409	
Totale TOS20_PR					€ 4,74409	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 6,61057</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,99159	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01487	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,76022	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,36237</b>	
Incidenza manodopera						22,32%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 045 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 11,72448**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,88012	€ 7,22413	
	Totale TOS20_PR				€ 7,22413	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,26837</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,39026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02085
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06586
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,72448</b>
Incidenza manodopera						17,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 046 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 17,06209**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,72935	€ 11,26582	
Totale TOS20_PR					€ 11,26582	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,48782</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02317
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03035
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55110
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,06209</b>
Incidenza manodopera						13,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.051**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 051 - 5 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,08922**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.047	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,09839	€ 1,15331	
Totale TOS20_PR					€ 1,15331	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,44207</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00549
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28084
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,08922</b>
Incidenza manodopera						41,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.052**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 052 - 5 G 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 4,02315**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,58990	€ 1,66940	
	Totale TOS20_PR				€ 1,66940	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU				€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,18036</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,47705	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00716	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,36574	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,02315</b>	
Incidenza manodopera						37,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.053**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,21929**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,32114	€ 2,43720	
Totale TOS20_PR					€ 2,43720	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,12592</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00928
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47448
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,21929</b>
Incidenza manodopera						32,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.054**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 054 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,78656**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,33180	€ 3,49839	
Totale TOS20_PR					€ 3,49839	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,36487</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80473
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61696
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,78656</b>
Incidenza manodopera						27,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.055**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 055 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 9,95363**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,54690	€ 5,82425	
Totale TOS20_PR					€ 5,82425	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,86849</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18027
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01770
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90488
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,95363</b>
Incidenza manodopera						20,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.056**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 056 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 14,41058**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 8,73311	€ 9,16977	
Totale TOS20_PR					€ 9,16977	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11,39177</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,70877	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02563	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,31005	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,41058</b>
Incidenza manodopera						15,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.057**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 057 - 5 G 25 mmq.

**Prezzo a m € 20,47874**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 13,13235	€ 13,78897	
Totale TOS20_PR					€ 13,78897	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,18873</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,42831
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,86170
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,47874</b>
Incidenza manodopera						11,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.011.063**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 063 - 10 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 5,12924**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 10 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 2,25335	€ 2,36602	
Totale TOS20_PR					€ 2,36602	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,05474</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,60821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00912	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,46630	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,12924</b>	
Incidenza manodopera						32,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R

**Prezzo a m € 0,75035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.003.001	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	m	1,05	€ 0,18400	€ 0,19320	
	Totale TOS20_PR				€ 0,19320	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,009	€ 23,44000	€ 0,21096	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,009	€ 21,00000	€ 0,18900	
	Totale TOS20_RU				€ 0,39996	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,59316</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,08897	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00178	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,06821	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,75035</b>	
Incidenza manodopera						53,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R

**Prezzo a m € 3,15246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.003.010	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	m	1,05	€ 1,14600	€ 1,20330	
	Totale TOS20_PR					€ 1,20330
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,49206</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37381
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28659
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,15246</b>
Incidenza manodopera						40,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza  $75 \pm 3\Omega$  e guaina esterna in pvc bianco.

**Prezzo a m € 1,39268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.020.030	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	1,05	€ 0,32900	€ 0,34545	
	Totale TOS20_PR				€ 0,34545	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU				€ 0,75548	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,10093</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12661
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,39268</b>
Incidenza manodopera						54,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - Ø 16 mm

**Prezzo a m € 1,61170**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	1,04	€ 0,15680	€ 0,16307	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16307
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,27407</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00382
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14652
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,61170</b>
Incidenza manodopera						68,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - Ø 25 mm

**Prezzo a m € 1,95537**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
	Totale TOS20_PR					€ 0,25698
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,54574</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23186
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00464
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17776
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,95537</b>
Incidenza manodopera						65,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.013.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - Ø 50 mm

**Prezzo a m € 3,93720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.006	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	m	1,04	€ 1,39030	€ 1,44591	
	Totale TOS20_PR					€ 1,44591
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,0375	€ 23,44000	€ 0,87900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,0375	€ 21,00000	€ 0,78750	
	Totale TOS20_RU					€ 1,66650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,11241</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00934
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35793
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,93720</b>
Incidenza manodopera						42,33%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.013.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - Ø 20 mm

**Prezzo a m € 1,69059**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	1,04	€ 0,13130	€ 0,13655	
	Totale TOS20_PR					€ 0,13655
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,027	€ 23,44000	€ 0,63288	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,027	€ 21,00000	€ 0,56700	
	Totale TOS20_RU					€ 1,19988
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,33643</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00301
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15369
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,69059</b>
Incidenza manodopera						70,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.013.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - Ø 32 mm

**Prezzo a m € 2,34973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.004	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	m	1,04	€ 0,46140	€ 0,47986	
	Totale TOS20_PR					€ 0,47986
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,031	€ 23,44000	€ 0,72664	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,031	€ 21,00000	€ 0,65100	
	Totale TOS20_RU					€ 1,37764
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,85750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21361
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,34973</b>
Incidenza manodopera						58,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.013.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - Ø 40 mm

**Prezzo a m € 3,15509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.005	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	m	1,04	€ 0,98810	€ 1,02762	
	Totale TOS20_PR					€ 1,02762
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 23,44000	€ 0,77352	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 21,00000	€ 0,69300	
	Totale TOS20_RU					€ 1,46652
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,49414</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37412
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28683
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,15509</b>
Incidenza manodopera						46,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm

**Prezzo a m € 31,69073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.001	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	m	1,06	€ 8,21600	€ 8,70896	
TOS20_PR.P60.019.049	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	m	1,06	€ 5,30000	€ 5,61800	
Totale TOS20_PR					€ 14,32696	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,05196</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,75779	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07516	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,88098	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,69073</b>	
Incidenza manodopera						33,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 74,56854**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.006	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	m	1,06	€ 25,29070	€ 26,80814	
TOS20_PR.P60.019.054	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	m	1,06	€ 13,32200	€ 14,12132	
	Totale TOS20_PR					€ 40,92946
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,01800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,94746</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,84212
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,77896
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,56854</b>
Incidenza manodopera						24,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 76,73928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.006	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	m	1,06	€ 25,29070	€ 26,80814	
TOS20_PR.P60.019.054	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	m	1,06	€ 13,32200	€ 14,12132	
	Totale TOS20_PR					€ 40,92946
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,46	€ 21,90000	€ 10,07400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,46	€ 21,00000	€ 9,66000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,73400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 60,66346</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,09952
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,97630
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,73928</b>
Incidenza manodopera						25,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 007 - 150 x 50 x 1 mm

**Prezzo a m € 38,50493**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.002	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	m	1,06	€ 9,66000	€ 10,23960	
TOS20_PR.P60.019.050	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	m	1,06	€ 7,23800	€ 7,67228	
Totale TOS20_PR					€ 17,91188	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
Totale TOS20_RU					€ 12,52680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,43868</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,56580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06849	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,50045	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,50493</b>	
Incidenza manodopera						32,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 008 - 200 x 50 x 1 mm

**Prezzo a m € 46,62152**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.003	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	m	1,06	€ 12,73300	€ 13,49698	
TOS20_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,92300	€ 9,45838	
Totale TOS20_PR					€ 22,95536	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
Totale TOS20_RU					€ 13,89960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,85496</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,52824	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08292	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,23832	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 46,62152</b>	
Incidenza manodopera						29,81%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 009 - 300 x 50 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 57,57680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.004	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	m	1,06	€ 17,07100	€ 18,09526	
TOS20_PR.P60.019.052	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	m	1,06	€ 11,46000	€ 12,14760	
	Totale TOS20_PR					€ 30,24286
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
	Totale TOS20_RU					€ 15,27240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,51526</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,82729
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10241
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,23425
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,57680</b>
Incidenza manodopera						26,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 010 - 400 x 50 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 67,07989**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.005	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	m	1,06	€ 22,12300	€ 23,45038	
TOS20_PR.P60.019.053	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	m	1,06	€ 12,20000	€ 12,93200	
	Totale TOS20_PR					€ 36,38238
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
	Totale TOS20_RU					€ 16,64520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,02758</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,95414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,11931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,09817
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,07989</b>
Incidenza manodopera						24,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 015 - 100 x 75 x 0,8 mm

**Prezzo a m € 34,18845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.007	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	1,06	€ 9,67400	€ 10,25444	
TOS20_PR.P60.019.049	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	m	1,06	€ 5,30000	€ 5,61800	
Totale TOS20_PR					€ 15,87244	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,26	€ 21,90000	€ 5,69400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,26	€ 21,00000	€ 5,46000	
Totale TOS20_RU					€ 11,15400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,02644</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,05397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10804
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,18845</b>
Incidenza manodopera						32,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 016 - 150 x 75 x 1 mm

**Prezzo a m € 40,81503**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.008	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	m	1,06	€ 11,38280	€ 12,06577	
TOS20_PR.P60.019.050	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	m	1,06	€ 7,23800	€ 7,67228	
Totale TOS20_PR					€ 19,73805	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
Totale TOS20_RU					€ 12,52680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,26485</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,83973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,71046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,81503</b>	
Incidenza manodopera						30,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 017 - 200 x 75 x 1 mm

**Prezzo a m € 46,82723**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.009	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	m	1,06	€ 14,18150	€ 15,03239	
TOS20_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,92300	€ 9,45838	
	Totale TOS20_PR					€ 24,49077
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU					€ 12,52680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,01757</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,55264
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08329
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25702
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,82723</b>
Incidenza manodopera						26,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 018 - 300 x 75 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 60,24385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.010	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	m	1,06	€ 19,06000	€ 20,20360	
TOS20_PR.P60.019.052	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	m	1,06	€ 11,46000	€ 12,14760	
	Totale TOS20_PR					€ 32,35120
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
	Totale TOS20_RU					€ 15,27240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,62360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,14354
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47671
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,24385</b>
Incidenza manodopera						25,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.015.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 019 - 400 x 75 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 68,67154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.011	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm	m	1,06	€ 23,31000	€ 24,70860	
TOS20_PR.P60.019.053	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	m	1,06	€ 12,20000	€ 12,93200	
	Totale TOS20_PR				€ 37,64060	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
	Totale TOS20_RU				€ 16,64520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 54,28580</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,14287	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,12214	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,24287	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 68,67154</b>	
Incidenza manodopera						24,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 016 - Canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti

**Prezzo a m € 20,49335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	1,06	€ 9,33000	€ 9,88980	
	Totale TOS20_PR				€ 9,88980	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,142	€ 23,44000	€ 3,32848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,142	€ 21,00000	€ 2,98200	
	Totale TOS20_RU				€ 6,31048	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,20028</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,43004	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04860	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,86303	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,49335</b>	
Incidenza manodopera						30,79%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti

**Prezzo a m € 25,10352**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.002	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	m	1,06	€ 11,72000	€ 12,42320	
Totale TOS20_PR					€ 12,42320	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,167	€ 23,44000	€ 3,91448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,167	€ 21,00000	€ 3,50700	
Totale TOS20_RU					€ 7,42148	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,84468</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,97670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,05953
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,28214
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 25,10352</b>
Incidenza manodopera						29,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.016.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti

**Prezzo a m € 29,61001**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.003	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	m	1,06	€ 14,41000	€ 15,27460	
Totale TOS20_PR					€ 15,27460	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,183	€ 23,44000	€ 4,28952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,183	€ 21,00000	€ 3,84300	
Totale TOS20_RU					€ 8,13252	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,40712</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,51107
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,07022
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,69182
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,61001</b>
Incidenza manodopera						27,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata

**Prezzo a m € 36,48981**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.019.008	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	m	1,06	€ 11,14700	€ 11,81582	
TOS20_PR.P60.019.021	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	m	1,06	€ 5,94800	€ 6,30488	
	Totale TOS20_PR				€ 18,12070	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,84570</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,32686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,31726
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,48981</b>
Incidenza manodopera						29,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.017.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata

**Prezzo a m € 40,95063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.019.009	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	m	1,06	€ 13,82000	€ 14,64920	
TOS20_PR.P60.019.022	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	m	1,06	€ 6,81400	€ 7,22284	
	Totale TOS20_PR					€ 21,87204
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,50000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,37204</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,85581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,09712
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,72278
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,95063</b>
Incidenza manodopera						25,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.017.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata

**Prezzo a m € 59,64088**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.019.011	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	m	1,06	€ 20,17600	€ 21,38656	
TOS20_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,92300	€ 9,45838	
	Totale TOS20_PR					€ 30,84494
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS20_RU					€ 16,30200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,14694</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,07204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14144
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,42190
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,64088</b>
Incidenza manodopera						27,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 25 x 30 mm

**Prezzo a m € 6,62936**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.030.012	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	m	1,06	€ 1,59000	€ 1,68540	
	Totale TOS20_PR				€ 1,68540	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,08	€ 23,44000	€ 1,87520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,55520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,24060</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60267
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,62936</b>
Incidenza manodopera						53,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 002 - dimensioni 100 x 60 mm

**Prezzo a m € 25,83383**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.030.020	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	1,06	€ 11,51000	€ 12,20060	
	Totale TOS20_PR				€ 12,20060	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,185	€ 23,44000	€ 4,33640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,185	€ 21,00000	€ 3,88500	
	Totale TOS20_RU				€ 8,22140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,42200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,06330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,34853
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,83383</b>
Incidenza manodopera						31,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.018.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 003 - dimensioni 100 x 80 mm

**Prezzo a m € 34,10733**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.030.024	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	m	1,06	€ 16,63200	€ 17,62992	
Totale TOS20_PR					€ 17,62992	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,21	€ 23,44000	€ 4,92240	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,21	€ 21,00000	€ 4,41000	
Totale TOS20_RU					€ 9,33240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,96232</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,04435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10067
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,10733</b>
Incidenza manodopera						27,36%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - diametro 16 mm

**Prezzo a m € 5,20029**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.001	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	1,08	€ 0,30880	€ 0,33350	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33350
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,085	€ 23,44000	€ 1,99240	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,085	€ 21,00000	€ 1,78500	
	Totale TOS20_RU					€ 3,77740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,11090</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61664
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,20029</b>
Incidenza manodopera						72,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.019.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - diametro 25 mm

**Prezzo a m € 6,86870**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,08	€ 0,50130	€ 0,54140	
	Totale TOS20_PR				€ 0,54140	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,11	€ 23,44000	€ 2,57840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,88840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,42980</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,81447	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01629	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,62443	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,86870</b>	
Incidenza manodopera						71,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.019.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - diametro 50 mm

**Prezzo a m € 11,52393**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.006	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	m	1,08	€ 2,26280	€ 2,44382	
	Totale TOS20_PR				€ 2,44382	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,15	€ 23,44000	€ 3,51600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,66600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,10982</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36647
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02733
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04763
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,52393</b>
Incidenza manodopera						57,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.020.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.

**Prezzo a cad € 79,95450**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	12,96	€ 0,33400	€ 4,32864	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 2,75000	€ 2,75000	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,76514</b>	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1	€ 23,44000	€ 23,44000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 44,44000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 63,20514</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,48077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,18962

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,26859
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,95450</b>
Incidenza manodopera			55,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.020.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. N0 V-K

**Prezzo a cad € 113,82761**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	m	21	€ 0,10000	€ 2,10000	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,33400	€ 5,41080	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 2,75000	€ 4,12500	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	
	Totale TOS20_PR					€ 23,32230

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 66,66000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 89,98230</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,49735	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,26995	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,34796	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 113,82761</b>	
Incidenza manodopera						58,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.020.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm<sup>2</sup> fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)

**Prezzo a cad € 108,03593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,33400	€ 5,41080	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 2,75000	€ 4,12500	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U <sub>0</sub> /U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,10400	€ 1,96560	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	



## Provincia di Firenze - 2020

	requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 23,18790
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 62,21600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,40390</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,81059
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,82145
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,03593</b>
Incidenza manodopera						57,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.020.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm<sup>2</sup> fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17

**Prezzo a cad € 113,93387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,33400	€ 5,41080	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 2,75000	€ 4,12500	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	21	€ 0,10400	€ 2,18400	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	

## Provincia di Firenze - 2020

	Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 23,40630		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 66,66000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 90,06630</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,50995
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13510
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,35762
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,93387</b>
Incidenza manodopera						58,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 001 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 1.562,59868**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	36,4	€ 0,13130	€ 4,77932	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	10,25	€ 0,63500	€ 6,50875	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	52,5	€ 0,58062	€ 30,48255	

## Provincia di Firenze - 2020

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	63	€ 0,67400	€ 42,46200	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.001	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, l max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	cad	1	€ 199,92000	€ 199,92000	
TOS20_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 765,25587		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	10	€ 25,10000	€ 251,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	10	€ 21,90000	€ 219,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 470,00000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.235,25587</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 185,28838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,70577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 142,05443
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.562,59868</b>
Incidenza manodopera						30,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 002 - tipo uso residenziale, cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 1.541,44905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	31,2	€ 0,13130	€ 4,09656	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	6,15	€ 0,63500	€ 3,90525	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	3,075	€ 0,73000	€ 2,24475	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	42	€ 0,58062	€ 24,38604	

## Provincia di Firenze - 2020

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	52,5	€ 0,67400	€ 35,38500	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P66.010.002	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, l max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	cad	1	€ 250,32000	€ 250,32000	
TOS20_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 795,53680		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	9	€ 25,10000	€ 225,90000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	9	€ 21,90000	€ 197,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 423,00000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.218,53680</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 182,78052
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,65561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 140,13173
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.541,44905</b>
Incidenza manodopera						27,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 003 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 1.962,18437**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,13130	€ 5,46208	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 0,63500	€ 7,81050	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	63	€ 0,58062	€ 36,57906	

## Provincia di Firenze - 2020

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	73,5	€ 0,67400	€ 49,53900	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.002	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, l max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	cad	2	€ 250,32000	€ 500,64000	
TOS20_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.081,13389		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	10	€ 25,10000	€ 251,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	10	€ 21,90000	€ 219,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 470,00000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.551,13389</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 232,67008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,65340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 178,38040
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.962,18437</b>
Incidenza manodopera						23,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 001 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 2.793,56767**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,13130	€ 5,46208	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 0,63500	€ 7,81050	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o	m	63	€ 0,58062	€ 36,57906	

## Provincia di Firenze - 2020

	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq</p>					
TOS20_PR.P60.104.040	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq</p>	m	73,5	€ 0,67400	€ 49,53900	
TOS20_PR.P63.007.002	<p>Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.</p>	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.005	<p>Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora</p>	cad	2	€ 357,00000	€ 714,00000	
TOS20_PR.P66.011.002	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz</p>	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz</p>	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni</p>	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche</p>	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m</p>	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.034	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonna IP44-portata 30m - 24 Vdc	cad	2	€ 65,52000	€ 131,04000	
TOS20_PR.P66.011.036	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	cad	2	€ 34,86000	€ 69,72000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonna, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.054	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	cad	2	€ 121,59000	€ 243,18000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.644,35389		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	12	€ 25,10000	€ 301,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	12	€ 21,90000	€ 262,80000	
	Totale TOS20_RU			€ 564,00000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.208,35389</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 331,25308
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 6,62506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 253,96070
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.793,56767</b>
Incidenza manodopera						20,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 002 - tipo uso residenziale, cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 2.125,25552**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,13130	€ 5,46208	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 0,63500	€ 7,81050	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	1	€ 2,72000	€ 2,72000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o	m	63	€ 0,58062	€ 36,57906	



## Provincia di Firenze - 2020

	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq</p>					
TOS20_PR.P60.104.040	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq</p>	m	73,5	€ 0,67400	€ 49,53900	
TOS20_PR.P63.007.002	<p>Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.</p>	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.005	<p>Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora</p>	cad	1	€ 357,00000	€ 357,00000	
TOS20_PR.P66.011.002	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz</p>	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz</p>	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni</p>	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche</p>	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m</p>	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.034	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonna IP44-portata 30m - 24 Vdc	cad	2	€ 65,52000	€ 131,04000	
TOS20_PR.P66.011.036	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	cad	2	€ 34,86000	€ 69,72000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonna, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.054	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	cad	1	€ 121,59000	€ 121,59000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.163,04389		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	11	€ 25,10000	€ 276,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	11	€ 21,90000	€ 240,90000	
	Totale TOS20_RU			€ 517,00000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.680,04389</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 252,00658	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,04013	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 193,20505	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.125,25552</b>
Incidenza manodopera						24,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.

**Articolo:** 001 - con lampada SAP da 250W

**Prezzo a cad € 339,79165**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.070.004	Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	1	€ 201,60000	€ 201,60000	
TOS20_PR.P62.200.033	Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	cad	1	€ 31,76000	€ 31,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 233,36000
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,75	€ 25,10000	€ 18,82500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
	Totale TOS20_RU					€ 35,25000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 268,61000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,29150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,80583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,89015
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 339,79165</b>
	Incidenza manodopera					10,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.

**Articolo:** 002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W

**Prezzo a cad € 295,87085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.070.008	Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	cad	1	€ 174,00000	€ 174,00000	
TOS20_PR.P62.200.042	Lampade - Vapori di alogenuri 150W	cad	1	€ 24,64000	€ 24,64000	
	Totale TOS20_PR					€ 198,64000
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,75	€ 25,10000	€ 18,82500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
	Totale TOS20_RU					€ 35,25000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 233,89000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,08350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,89735
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 295,87085</b>
	Incidenza manodopera					11,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.026.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - h indicativa = 4000mm con base

**Prezzo a cad € 323,49592**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	10,5	€ 0,53600	€ 5,62800	
TOS20_PR.P62.101.011	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	cad	1	€ 142,00000	€ 142,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 147,62800</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	2,3	€ 25,10000	€ 57,73000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,90000	€ 50,37000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 108,10000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 255,72800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,35920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,40872
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 323,49592</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	33,42%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.026.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - h. indicativa = 8000mm con base

**Prezzo a cad € 424,06342**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	10,5	€ 0,53600	€ 5,62800	
TOS20_PR.P62.101.015	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	cad	1	€ 221,50000	€ 221,50000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 227,12800</b>
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	2,3	€ 25,10000	€ 57,73000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,90000	€ 50,37000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 108,10000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 335,22800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,28420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,00568
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,55122
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 424,06342</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	25,49%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.026.100**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);

**Prezzo a cad € 47,98587**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 8,61935</b>
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,15	€ 118,97832	€ 17,84675	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,84675</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 11,46740</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,93350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,69003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,36235
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,98587</b>
	Incidenza manodopera					48,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 1,11168**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,28674	€ 0,30108	
	Totale TOS20_PR					€ 0,30108
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU					€ 0,57772
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,87880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10106
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,11168</b>
Incidenza manodopera						51,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 6 mmq

**Prezzo a m € 2,01328**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,62694	€ 0,65829	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65829
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,59153</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23873
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00477
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18303
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,01328</b>
Incidenza manodopera						46,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 5,59977**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,77689	€ 2,91573	
	Totale TOS20_PR					€ 2,91573
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,42669</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01328
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,59977</b>
Incidenza manodopera						26,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 0,97181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,18144	€ 0,19051	
	Totale TOS20_PR				€ 0,19051	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,76823</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,11523	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00173	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,08835	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,97181</b>	
Incidenza manodopera						59,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 4 mmq

**Prezzo a m € 1,76583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,44064	€ 0,46267	
Totale TOS20_PR					€ 0,46267	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,39591</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16053
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,76583</b>
Incidenza manodopera						52,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,17921**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,16614	€ 1,22445	
	Totale TOS20_PR					€ 1,22445
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,51321</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00565
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28902
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,17921</b>
Incidenza manodopera						40,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,32113**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,81424	€ 1,90495	
	Totale TOS20_PR					€ 1,90495
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,41591</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51239
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39283
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,32113</b>
Incidenza manodopera						34,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,37544**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,77515	€ 3,96391	
	Totale TOS20_PR					€ 3,96391
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,83039</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01312
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67049
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,37544</b>
Incidenza manodopera						25,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,65514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,32217	€ 5,58828	
	Totale TOS20_PR					€ 5,58828
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,63252</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87774
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,65514</b>
Incidenza manodopera						21,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,58723**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,36036	€ 7,72838	
	Totale TOS20_PR					€ 7,72838
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,95038</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49256
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14429
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,58723</b>
Incidenza manodopera						17,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 16,00403**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,76347	€ 10,25164	
	Totale TOS20_PR				€ 10,25164	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,65140</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,89771	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02847	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,45491	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,00403</b>	
Incidenza manodopera						14,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 19,88474**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,51585	€ 13,14164	
	Totale TOS20_PR				€ 13,14164	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,71916</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,35787	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03537	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,80770	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19,88474</b>	
Incidenza manodopera						12,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 016 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 24,56517**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,87031	€ 16,66383	
Totale TOS20_PR					€ 16,66383	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 19,41911</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,91287
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23320
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,56517</b>
Incidenza manodopera						11,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 017 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 29,43568**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 19,36788	€ 20,33627	
Totale TOS20_PR					€ 20,33627	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,26931</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,49040	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05236	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,67597	
<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,43568</b>	
Incidenza manodopera						9,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.030.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 37,57418**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 25,32582	€ 26,59211	
	Totale TOS20_PR				€ 26,59211	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,70291</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,45544	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06683	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,41583	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 37,57418</b>	
Incidenza manodopera						8,28%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 0,86364**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,10000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR				€ 0,10500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,68272</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,10241	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00154	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,07851	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,86364</b>	
Incidenza manodopera					66,89%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,16555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,15800	€ 0,16590	
	Totale TOS20_PR				€ 0,16590	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU				€ 0,75548	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,92138</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,13821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00207	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,10596	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,16555</b>	
Incidenza manodopera					64,82%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 1,51792**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,25400	€ 0,26670	
Totale TOS20_PR					€ 0,26670	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,19994</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,17999	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00270	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,13799	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,51792</b>
Incidenza manodopera					61,48%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 1,90218**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,37400	€ 0,39270	
Totale TOS20_PR					€ 0,39270	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,50370</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,22556	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00338	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,17293	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,90218</b>	
Incidenza manodopera					58,41%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 2,81375**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 0,89100	€ 0,93555	
	Totale TOS20_PR				€ 0,93555	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,22431</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,33365	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00500	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,25580	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,81375</b>	
Incidenza manodopera					45,8%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 3,71725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,35960	€ 1,42758	
	Totale TOS20_PR					€ 1,42758
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,93854</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00661
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33793
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,71725</b>
Incidenza manodopera						40,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 4,90351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,08340	€ 2,18757	
Totale TOS20_PR					€ 2,18757	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,87629</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,58144	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00872	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,44577	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,90351</b>
Incidenza manodopera					34,44%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 6,22783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 2,91115	€ 3,05671	
	Totale TOS20_PR				€ 3,05671	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU				€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,92319</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,73848	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01108	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,56617	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,22783</b>	
Incidenza manodopera					29,97%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_06.I05.031.009

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 8,18115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,21245	€ 4,42307	
Totale TOS20_PR					€ 4,42307	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 6,46731</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,97010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01455	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,74374	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,18115</b>	
Incidenza manodopera						24,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 10,64584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 5,89875	€ 6,19369	
	Totale TOS20_PR					€ 6,19369
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,41569</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,26235
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01894
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,96780
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,64584</b>
Incidenza manodopera						20,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 13,46777**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 7,85400	€ 8,24670	
Totale TOS20_PR					€ 8,24670	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 10,64646</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,59697	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02395	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,22434	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,46777</b>	
Incidenza manodopera					17,82%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 17,04581**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,37850	€ 10,89743	
Totale TOS20_PR					€ 10,89743	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,47495</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,02124	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03032	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,54962	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 17,04581</b>	
Incidenza manodopera					15,12%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 20,69178**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 12,95415	€ 13,60186	
	Totale TOS20_PR				€ 13,60186	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU				€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,35714</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,45357	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03680	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,88107	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20,69178</b>	
Incidenza manodopera					13,32%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 24,60367**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 15,73000	€ 16,51650	
	Totale TOS20_PR				€ 16,51650	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,44954</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,91743	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04376	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,23670	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,60367</b>	
Incidenza manodopera					11,92%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.031.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 31,26749**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 20,57770	€ 21,60659	
	Totale TOS20_PR				€ 21,60659	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,71739</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,70761	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05561	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,84250	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,26749</b>	
Incidenza manodopera					9,95%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 31,28968**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	



## Provincia di Firenze - 2020

	elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 10,40633			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 24,73493</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,71024	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,05565	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,84452	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,28968</b>	
Incidenza manodopera					45,79%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 58,36824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,13130	€ 1,22897	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

## Provincia di Firenze - 2020

	elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 21,13020			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU		€ 25,01070			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 46,14090</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,92114	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,10382	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,30620	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,36824</b>	
Incidenza manodopera						42,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguenza incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 35,32524**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguenza, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 13,59649
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,92509</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,18876
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,21139
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,32524</b>
Incidenza manodopera						40,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 40,06899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 17,34649		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 31,67509</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,75126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,64264
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,06899</b>
Incidenza manodopera						35,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 16,10254**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 4,14928
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 12,72928</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,90939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,02864
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,46387
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,10254</b>
Incidenza manodopera			53,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO

**Prezzo a cad € 15,06301**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 3,32752
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,90752</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36936
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,06301</b>
Incidenza manodopera						56,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 13,73312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,27622
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,85622</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62843

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,02443
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,24847
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,73312</b>
Incidenza manodopera			62,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 30,25325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 9,58702		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,91562</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,58734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75030
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,25325</b>
Incidenza manodopera						47,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO

**Prezzo a cad € 48,00666**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.008	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	cad	1	€ 2,09000	€ 2,09000	
TOS20_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	cad	1	€ 13,47500	€ 13,47500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 23,62133		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 37,94993</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,69249	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08539	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,36424	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 48,00666</b>	
Incidenza manodopera						29,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/ CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 77,02283**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 46,55902		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 60,88762</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,13314	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,13700	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,00208	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 77,02283</b>	
Incidenza manodopera						18,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 29,55143**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,33400	€ 1,00200	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 1,40700	€ 1,40700	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 9,03222		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,36082</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,50412	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05256	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,68649	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,55143</b>
Incidenza manodopera						48,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 150,35275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	6	€ 9,33000	€ 55,98000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2	€ 9,22000	€ 18,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR			€ 93,84523		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU			€ 25,01070		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 118,85593</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,82839
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,26743
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,66843
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 150,35275</b>
Incidenza manodopera						16,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 54,88725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6	€ 0,33400	€ 2,00400	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	2	€ 1,40700	€ 2,81400	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

## Provincia di Firenze - 2020

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 18,37843			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU		€ 25,01070			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 43,38913</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,50837	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,09763	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,98975	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,88725</b>	
Incidenza manodopera						45,57%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo N07G9-K di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE

**Prezzo a cad € 28,40813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 9,58702		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 12,87000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,45702</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,36855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05053
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58256
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,40813</b>
Incidenza manodopera						45,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG7OM1. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 99,00335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6	€ 0,69262	€ 4,15572	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1	€ 59,52000	€ 59,52000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 64,10652
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,33	€ 21,90000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,33	€ 21,00000	€ 6,93000	
	Totale TOS20_RU					€ 14,15700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,26352</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,73953

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,17609
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,00030
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 99,00335</b>
Incidenza manodopera			14,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 38,52247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.001	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 16,12395	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 30,45255</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,56788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06852
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,50204
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,52247</b>
Incidenza manodopera			37,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE

**Prezzo a cad € 38,52247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.004	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,12395</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 14,32860</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,45255</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,56788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06852
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,50204
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,52247</b>
Incidenza manodopera			37,2%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 68,93168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	12,5	€ 0,69262	€ 8,65775	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6	€ 1,76600	€ 10,59600	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 29,48075</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 25,01070</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,49145</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,17372
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12261
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,26652
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 68,93168</b>
Incidenza manodopera			36,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 118,35952**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,69262	€ 26,18104	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	9	€ 1,76600	€ 15,89400	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P62.025.003	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	1	€ 5,57000	€ 5,57000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 57,87204</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,832	€ 21,90000	€ 18,22080	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,832	€ 21,00000	€ 17,47200	
	Totale TOS20_RU		€ 35,69280			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 93,56484</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,03473	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,21052	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,75996	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,35952</b>	
Incidenza manodopera					30,16%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO

**Prezzo a cad € 41,33690**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR				€ 18,34879	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 32,67739</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,90161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,07352

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,75790
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 41,33690</b>
Incidenza manodopera			34,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO

**Prezzo a cad € 26,68385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 12,51395</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8,58000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,09395</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16409
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04746

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,42580
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 26,68385</b>
Incidenza manodopera			32,15%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 95,08169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.099.084	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	cad	1	€ 29,86900	€ 29,86900	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 60,83479</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 75,16339</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,27451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,16912	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,64379	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,08169</b>	
Incidenza manodopera					15,07%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.032.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 137,36052**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.095.001	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS20_PR.P61.099.088	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	cad	1	€ 52,40100	€ 52,40100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 94,25679			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 108,58539</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,28781	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,24432	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,48732	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,36052</b>	
Incidenza manodopera						10,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 28,93624**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 13,43650		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,87450</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43118
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63057
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,93624</b>
Incidenza manodopera						32,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente

**Prezzo a cad € 38,31343**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 15,18650		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 30,28730</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,54310	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06815	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,48304	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,31343</b>	
Incidenza manodopera						39,41%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), mmq 6 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 30,07752**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 13,56650		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,90000	€ 5,21220	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 21,00000	€ 4,99800	
	Totale TOS20_RU			€ 10,21020		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,77670</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,56651	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05350	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,73432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,07752</b>	
Incidenza manodopera						33,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 27,53943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 6,66950	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,77030</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,26555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,04898
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,50358
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,53943</b>
Incidenza manodopera			54,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 36,63601**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,62694	€ 11,84917	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	Totale TOS20_PR				€ 13,86047	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,96127</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,34419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06516
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,33055
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,63601</b>
Incidenza manodopera			41,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 32,53861**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,28674	€ 9,03231	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR				€ 10,62142	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,72222</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,85833
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05787
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,95806
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 32,53861</b>
Incidenza manodopera			46,41%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6 (per prese fino a 32A); la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (escluso la presa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 47,13088**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,62694	€ 19,74861	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	Totale TOS20_PR				€ 22,15681	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 37,25761</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,58864
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08383
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,28463
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,13088</b>
Incidenza manodopera			32,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 36,30017**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 14,36719			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 28,69579</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,30437	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06457	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,30002	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,30017</b>	
Incidenza manodopera						39,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 74,66939**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 49,58919		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 59,02719</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,85408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,13281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,78813
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,66939</b>
Incidenza manodopera						12,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 010 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel

**Prezzo a cad € 84,04658**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

## Provincia di Firenze - 2020

	tecnopolimero - 3 moduli					
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 51,33919		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 66,43999</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,96600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,14949	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,64060	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 84,04658</b>	
Incidenza manodopera						17,97%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 9,42851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,83337
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,45337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11801
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01677
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85714
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,42851</b>
Incidenza manodopera						49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 013 - Punti presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 12,52776**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,28337
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,90337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13889
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,52776</b>
Incidenza manodopera						36,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguento a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 9,59296**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,96337
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,58337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,59296</b>
Incidenza manodopera						48,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 31,84282**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 10,07139</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,10080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,17219</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77583

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05664
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,89480
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,84282</b>
Incidenza manodopera			47,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 40,87185**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,62694	€ 11,84917	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	4	€ 0,50130	€ 2,00520	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 17,20897</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,10080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,30977</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,84647

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07270
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,71562
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,87185</b>
Incidenza manodopera			36,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 36,84200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,28674	€ 9,03231	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR				€ 14,02331	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,12411</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,36862	



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06553
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,34927
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,84200</b>
Incidenza manodopera			40,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 50,52019**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,62694	€ 19,74861	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 24,83611</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,10080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,93691</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,99054

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08986
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,59274
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,52019</b>
Incidenza manodopera			29,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 27,53943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 6,66950	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,77030</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,26555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,04898
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,50358
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,53943</b>
Incidenza manodopera			54,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 95,63930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	cad	1	€ 26,25000	€ 26,25000	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 60,50339</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 3^ categoria			
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 75,60419</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 11,34063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)		€ 0,17011
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 8,69448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,63930</b>
Incidenza manodopera				15,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 27,02570**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 6,26339	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,36419</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,20463	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04807	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,45688	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,02570</b>	
Incidenza manodopera						55,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 di sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-K, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 257,37789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	2	€ 0,28674	€ 0,57348	
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,62694	€ 9,40410	
TOS20_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,10422	€ 16,56330	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

## Provincia di Firenze - 2020

	60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm					
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	4	€ 12,07000	€ 48,28000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS20_PR			€ 160,56078		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 42,90000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 203,46078</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,51912
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,45779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,39799
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 257,37789</b>
Incidenza manodopera						16,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP 65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - PI 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-k, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 326,49337**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,62694	€ 9,40410	
TOS20_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,10422	€ 16,56330	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

## Provincia di Firenze - 2020

	60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm					
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	6	€ 12,07000	€ 72,42000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	6	€ 8,67000	€ 52,02000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS20_PR			€ 202,32752		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 55,77000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 258,09752</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,71463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,58072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,68121
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 326,49337</b>
Incidenza manodopera						17,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
INTERRUTTORE BIPOLARE

**Prezzo a cad € 12,25785**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,69000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02180
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,25785</b>
Incidenza manodopera						35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A

**Prezzo a cad € 46,47610**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.002	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 32,45000	€ 32,45000	
Totale TOS20_PR					€ 32,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 36,74000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,51100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,08267
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,22510
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 46,47610</b>
Incidenza manodopera						9,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA.

**Prezzo a cad € 104,22335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.005	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I <sub>dn</sub> =10mA	cad	1	€ 78,10000	€ 78,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 78,10000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,39000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,47485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,22335</b>
Incidenza manodopera						4,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A

**Prezzo a cad € 10,18325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.010	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	cad	1	€ 3,76000	€ 3,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,76000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,05000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92575
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,18325</b>
Incidenza manodopera						42,13%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 94,55776**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
Totale TOS20_PR					€ 63,79922	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 74,74922</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,21238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,16819	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,59616	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,55776</b>
Incidenza manodopera						11,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 161,48605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	4	€ 0,28674	€ 1,14696	
TOS20_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 29,75000	€ 29,75000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
	Totale TOS20_PR				€ 112,32696	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 127,65696</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,14854	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,28723	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,68055	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,48605</b>
Incidenza manodopera						9,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 104,41338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
Totale TOS20_PR					€ 67,21022	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 82,54022</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,38103	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,18572	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,49213	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,41338</b>
Incidenza manodopera						14,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 168,62478**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 29,11000	€ 29,11000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 111,40022	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 133,30022</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,99503	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,29993	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,32953	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 168,62478</b>
Incidenza manodopera						12,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 70,27708**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,55500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,27708</b>
Incidenza manodopera						7,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 70,27708**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,55500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,27708</b>
Incidenza manodopera						7,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 83,88215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.012	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 59,74000	€ 59,74000	
	Totale TOS20_PR					€ 59,74000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,31000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,94650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,62565
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,88215</b>
Incidenza manodopera						7,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 111,85130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.032	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 81,85000	€ 81,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 81,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 88,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,26300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19895
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,16830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 111,85130</b>
Incidenza manodopera						5,87%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 88,66385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.013	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 63,52000	€ 63,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 63,52000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,09000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,51350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,15770
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,66385</b>
Incidenza manodopera						7,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 115,98785**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.033	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 85,12000	€ 85,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,12000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,69000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,75350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,54435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 115,98785</b>
Incidenza manodopera						5,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 183,18465**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.042	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	cad	1	€ 138,24000	€ 138,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,24000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 144,81000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,72150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,32582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,65315
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 183,18465</b>
Incidenza manodopera						3,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.080**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 723,79062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.004	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	cad	1	€ 492,91050	€ 492,91050	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
	Totale TOS20_PR				€ 528,36650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 572,16650</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 85,82498	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,28737	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 65,79915	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 723,79062</b>	
Incidenza manodopera						6,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.081**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 242,83446**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.001	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	cad	1	€ 164,44800	€ 164,44800	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
Totale TOS20_PR					€ 174,44400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 191,96400</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 28,79460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,43192
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 22,07586
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 242,83446</b>
Incidenza manodopera						7,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.082**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 1.067,59043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.005	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	cad	1	€ 764,68900	€ 764,68900	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
	Totale TOS20_PR					€ 800,14500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 843,94500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 126,59175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,89888
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 97,05368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.067,59043</b>
Incidenza manodopera						4,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.083**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 337,71832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.003	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	cad	1	€ 239,45500	€ 239,45500	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
Totale TOS20_PR					€ 249,45100	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 266,97100</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 40,04565	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,60068	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,70167	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 337,71832</b>	
Incidenza manodopera						5,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.033.084**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 218,86651**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.002	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	cad	1	€ 149,88100	€ 149,88100	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
Totale TOS20_PR					€ 159,87700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 173,01700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,95255	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,38929	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,89696	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 218,86651</b>
Incidenza manodopera						6%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 001 - Larghezza = 50 mm

**Prezzo a m € 17,66471**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.001	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 4,27000	€ 4,52620	
	Totale TOS20_PR					€ 4,52620
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,43800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,96420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60588
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,66471</b>
Incidenza manodopera						53,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 002 - Larghezza = 100 mm

**Prezzo a m € 20,75435**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.002	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 5,36000	€ 5,68160	
Totale TOS20_PR					€ 5,68160	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,40660</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,46099	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,03691	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,88676	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 20,75435</b>	
Incidenza manodopera						51,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 003 - Larghezza = 150 mm.

**Prezzo a m € 23,82476**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.003	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 5,95000	€ 6,30700	
	Totale TOS20_PR					€ 6,30700
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU					€ 12,52680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,83380</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,82507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04238
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,16589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,82476</b>
Incidenza manodopera						52,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 004 - Larghezza = 200 mm

**Prezzo a m € 27,34475**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.004	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 7,28000	€ 7,71680	
	Totale TOS20_PR					€ 7,71680
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
	Totale TOS20_RU					€ 13,89960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,61640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24246
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04864
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,34475</b>
Incidenza manodopera						50,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 005 - Larghezza = 300 mm

**Prezzo a m € 32,60791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.005	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 9,91000	€ 10,50460	
	Totale TOS20_PR					€ 10,50460
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
	Totale TOS20_RU					€ 15,27240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,77700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,86655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05800
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,96436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,60791</b>
Incidenza manodopera						46,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 006 - Larghezza = 400 mm

**Prezzo a m € 38,60856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.006	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 13,09000	€ 13,87540	
	Totale TOS20_PR					€ 13,87540
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
	Totale TOS20_RU					€ 16,64520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,52060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,57809
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06867
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,50987
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,60856</b>
Incidenza manodopera						43,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.034.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 007 - Larghezza = 500 mm

**Prezzo a m € 43,02695**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.007	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 15,09000	€ 15,99540	
Totale TOS20_PR					€ 15,99540	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 34,01340</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,10201	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,07653	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,91154	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,02695</b>
Incidenza manodopera						41,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.035.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 001 - Larghezza = 100 mm

**Prezzo a m € 19,10504**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.009	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 4,13000	€ 4,37780	
	Totale TOS20_PR					€ 4,37780
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,10280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,73682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,10504</b>
Incidenza manodopera						56,14%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.035.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 002 - Larghezza = 150 mm

**Prezzo a m € 23,03363**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.010	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 5,36000	€ 5,68160	
	Totale TOS20_PR					€ 5,68160
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU					€ 12,52680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,20840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04097
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09397
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,03363</b>
Incidenza manodopera						54,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.035.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 003 - Larghezza = 200 mm

**Prezzo a m € 26,12453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.011	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 6,37000	€ 6,75220	
	Totale TOS20_PR				€ 6,75220	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
	Totale TOS20_RU				€ 13,89960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,65180</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,09777	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04647	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,37496	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 26,12453</b>	
Incidenza manodopera						53,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.035.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 004 - Larghezza = 300 mm

**Prezzo a m € 30,67701**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.012	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 8,47000	€ 8,97820	
	Totale TOS20_PR					€ 8,97820
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
	Totale TOS20_RU					€ 15,27240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,25060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,63759
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,78882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,67701</b>
Incidenza manodopera						49,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 001 - Larghezza = 100 mm

**Prezzo a m € 25,76932**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.013	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 9,10000	€ 9,64600	
Totale TOS20_PR					€ 9,64600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 20,37100</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,05565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,34267
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,76932</b>
Incidenza manodopera						41,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 002 - Larghezza = 150 mm

**Prezzo a m € 29,45654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.014	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 10,15000	€ 10,75900	
Totale TOS20_PR					€ 10,75900	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
Totale TOS20_RU					€ 12,52680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,28580</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,49287	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05239	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,67787	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,45654</b>
Incidenza manodopera						42,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 003 - Larghezza = 200 mm

**Prezzo a m € 33,63357**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.015	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 11,97000	€ 12,68820	
	Totale TOS20_PR					€ 12,68820
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
	Totale TOS20_RU					€ 13,89960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,58780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,98817
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,05760
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,63357</b>
Incidenza manodopera						41,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 004 - Larghezza = 300 mm

**Prezzo a m € 38,84309**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.016	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 14,56000	€ 15,43360	
Totale TOS20_PR					€ 15,43360	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
Totale TOS20_RU					€ 15,27240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 30,70600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,60590
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06909
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,53119
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,84309</b>
Incidenza manodopera						39,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 005 - Larghezza = 400 mm

**Prezzo a m € 44,76329**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.017	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 17,68000	€ 18,74080	
Totale TOS20_PR					€ 18,74080	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
Totale TOS20_RU					€ 16,64520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 35,38600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,30790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07962
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,06939
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,76329</b>
Incidenza manodopera						37,18%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 006 - Larghezza = 500 mm

**Prezzo a m € 50,57622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.018	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 20,72000	€ 21,96320	
	Totale TOS20_PR					€ 21,96320
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,01800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,98120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,99718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08996
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,59784
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,57622</b>
Incidenza manodopera						35,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.036.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 007 - Larghezza = 600 mm

**Prezzo a m € 55,97347**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.019	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 23,45000	€ 24,85700	
	Totale TOS20_PR					€ 24,85700
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,452	€ 21,90000	€ 9,89880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,452	€ 21,00000	€ 9,49200	
	Totale TOS20_RU					€ 19,39080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,24780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,63717
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09956
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,08850
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,97347</b>
Incidenza manodopera						34,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 001 - Larghezza 50mm.

**Prezzo a m € 7,16597**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.020	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	m	1,06	€ 4,13000	€ 4,37780	
Totale TOS20_PR					€ 4,37780	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
Totale TOS20_RU					€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,66480</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65145
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,16597</b>
Incidenza manodopera						17,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 002 - Larghezza 100mm.

**Prezzo a m € 8,06438**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.021	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	m	1,06	€ 4,80000	€ 5,08800	
	Totale TOS20_PR				€ 5,08800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,37500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,95625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01434	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,73313	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,06438</b>	
Incidenza manodopera						15,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 003 - Larghezza 150mm.

**Prezzo a m € 10,07573**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.022	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm	m	1,06	€ 6,30000	€ 6,67800	
Totale TOS20_PR					€ 6,67800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
Totale TOS20_RU					€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,96500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91598
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,07573</b>
Incidenza manodopera						12,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 004 - Larghezza 200mm.

**Prezzo a m € 12,42230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.023	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	m	1,06	€ 8,05000	€ 8,53300	
	Totale TOS20_PR					€ 8,53300
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,82000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12930
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,42230</b>
Incidenza manodopera						10,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 005 - Larghezza 300mm.

**Prezzo a m € 16,99209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.024	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	m	1,06	€ 11,45800	€ 12,14548	
	Totale TOS20_PR				€ 12,14548	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,43248</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54474
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,99209</b>
Incidenza manodopera						7,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 006 - Larghezza 400mm.

**Prezzo a m € 17,98704**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.025	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	m	1,06	€ 12,20000	€ 12,93200	
	Totale TOS20_PR				€ 12,93200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,21900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63519
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,98704</b>
Incidenza manodopera						7,16%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 007 - Larghezza 500mm.

**Prezzo a m € 19,49152**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.026	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	m	1,06	€ 13,32200	€ 14,12132	
	Totale TOS20_PR				€ 14,12132	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,40832</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,31125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77196
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,49152</b>
Incidenza manodopera						6,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.037.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 008 - Larghezza 600mm.

**Prezzo a m € 22,85987**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.027	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	m	1,06	€ 15,83400	€ 16,78404	
	Totale TOS20_PR				€ 16,78404	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,07104</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,71066	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04066	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,07817	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,85987</b>	
Incidenza manodopera						5,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.038.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente

**Articolo:** 001 - H=50 mm.

**Prezzo a m € 11,65799**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.026.002	Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	m	1,06	€ 7,48000	€ 7,92880	
	Totale TOS20_PR					€ 7,92880
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,21580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,65799</b>
Incidenza manodopera						11,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.038.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente

**Articolo:** 002 - H=100mm.

**Prezzo a m € 17,11545**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.026.003	Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	m	1,06	€ 11,55000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_PR					€ 12,24300
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,53000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55595
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,11545</b>
Incidenza manodopera						7,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.040.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)

**Articolo:** 004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH  
**Prezzo a m € 1,29884**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.006.004	Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	m	1,05	€ 0,34300	€ 0,36015	
	Totale TOS20_PR				€ 0,36015	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,015	€ 23,44000	€ 0,35160	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,015	€ 21,00000	€ 0,31500	
	Totale TOS20_RU				€ 0,66660	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,02675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00231
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11808
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,29884</b>
Incidenza manodopera						51,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.041.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici

**Articolo:** 005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestingente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA

**Prezzo a cad € 66,19315**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestingente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	2,5	€ 9,33000	€ 23,32500	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestingente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	1	€ 1,61400	€ 1,61400	
	Totale TOS20_PR					€ 37,99800
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,32660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,84899
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,11773
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,01756

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,19315</b>
Incidenza manodopera			21,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.041.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici

**Articolo:** 006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO

**Prezzo a cad € 11,29468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	1	€ 1,61400	€ 1,61400	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 <sup>^</sup> categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,92860</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02009
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02679
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,29468</b>
Incidenza manodopera						64,76%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 123,52725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.032.010	Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W	cad	1	€ 76,20000	€ 76,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,65000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,64750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,21971
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,22975
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,52725</b>
Incidenza manodopera						17,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.050**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W

**Prezzo a cad € 82,92075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.001	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W	cad	1	€ 44,10000	€ 44,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 44,10000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,55000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,83250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,53825
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,92075</b>
Incidenza manodopera						25,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.051**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W

**Prezzo a cad € 84,69175**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.002	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	cad	1	€ 45,50000	€ 45,50000	
Totale TOS20_PR					€ 45,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 66,95000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,04250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,15064
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,69925
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 84,69175</b>
Incidenza manodopera						25,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.052**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W

**Prezzo a cad € 102,40175**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.003	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W	cad	1	€ 59,50000	€ 59,50000	
Totale TOS20_PR					€ 59,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 80,95000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,14250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18214
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,30925
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,40175</b>
Incidenza manodopera						20,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.053**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W

**Prezzo a cad € 104,77995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.004	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W	cad	1	€ 61,38000	€ 61,38000	
Totale TOS20_PR					€ 61,38000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 82,83000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18637
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52545
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,77995</b>
Incidenza manodopera						20,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.054**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W

**Prezzo a cad € 100,63075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.005	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W	cad	1	€ 58,10000	€ 58,10000	
Totale TOS20_PR					€ 58,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 79,55000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,93250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,17899	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,14825	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 100,63075</b>	
Incidenza manodopera						21,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.055**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W

**Prezzo a cad € 111,25675**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.006	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W	cad	1	€ 66,50000	€ 66,50000	
Totale TOS20_PR					€ 66,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 87,95000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,19250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,19789	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,11425	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 111,25675</b>	
Incidenza manodopera						19,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.080**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 155,40525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.080.130	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h	cad	1	€ 101,40000	€ 101,40000	
Totale TOS20_PR					€ 101,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 122,85000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,42750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,27641	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,12775	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,40525</b>
Incidenza manodopera						13,8%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.100**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.

**Prezzo a cad € 120,04850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.090.003	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	cad	1	€ 73,45000	€ 73,45000	
Totale TOS20_PR					€ 73,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 94,90000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,23500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,91350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,04850</b>
Incidenza manodopera						17,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.042.101**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.

**Prezzo a cad € 163,58221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.090.003	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	cad	1	€ 73,45000	€ 73,45000	
TOS20_PR.P62.090.050	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	cad	1	€ 20,80000	€ 20,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 35,06400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 129,31400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39710
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,87111
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,58221</b>
Incidenza manodopera						21,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 002 - 2 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 1,65301**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.002	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,52500	€ 0,55125	
Totale TOS20_PR					€ 0,55125	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,30673</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19601
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00294
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15027
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,65301</b>
Incidenza manodopera					45,7%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 003 - 2 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 1,98430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.003	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,60512	€ 0,63538	
	Totale TOS20_PR					€ 0,63538
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,56862</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18039
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,98430</b>
Incidenza manodopera						47,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 004 - 2 x 4 mmq

**Prezzo a m € 2,59680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.004	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,89696	€ 0,94181	
Totale TOS20_PR					€ 0,94181	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,05281</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,30792	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00462	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,23607	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,59680</b>	
Incidenza manodopera					42,78%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 005 - 2 x 6 mmq

**Prezzo a m € 3,31599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.005	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,26912	€ 1,33258	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33258
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,62134</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30145
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,31599</b>
Incidenza manodopera						38,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 007 - 3 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 1,78158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.007	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,45250	€ 0,47513	
Totale TOS20_PR					€ 0,47513	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,40837</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16196
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,78158</b>
Incidenza manodopera						52,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 008 - 3 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 2,37198**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.008	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,72770	€ 0,76409	
	Totale TOS20_PR					€ 0,76409
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,87509</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,28126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00422
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21564
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,37198</b>
Incidenza manodopera						46,84%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 009 - 3 x 4 mmq

**Prezzo a m € 3,30621**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.009	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,26176	€ 1,32485	
	Totale TOS20_PR					€ 1,32485
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,61361</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00588
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30057
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,30621</b>
Incidenza manodopera						38,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 010 - 3 x 6 mmq

**Prezzo a m € 4,31709**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.010	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,81120	€ 1,90176	
Totale TOS20_PR					€ 1,90176	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,41272</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,51191	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00768	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,39246	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,31709</b>	
Incidenza manodopera					35%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 012 - 4 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 2,18390**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.012	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,58610	€ 0,61541	
Totale TOS20_PR					€ 0,61541	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,72641</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25896
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00388
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19854
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,18390</b>
Incidenza manodopera						50,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 013 - 4 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,03121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.013	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,05472	€ 1,10746	
Totale TOS20_PR					€ 1,10746	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,39622</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,35943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00539	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,27557	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,03121</b>	
Incidenza manodopera					42,52%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 014 - 4 x 4 mmq

**Prezzo a m € 4,06207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.014	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,61920	€ 1,70016	
Totale TOS20_PR					€ 1,70016	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,21112</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,48167	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00723	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,36928	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,06207</b>
Incidenza manodopera					37,2%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 015 - 4 x 6 mmq

**Prezzo a m € 5,27005**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.015	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,35936	€ 2,47733	
Totale TOS20_PR					€ 2,47733	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,16605</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,62491	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00937	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,47910	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,27005</b>
Incidenza manodopera					32,04%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 017 - 5 G 1,5 mmq

**Prezzo a m € 3,16839**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.017	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,15800	€ 1,21590	
Totale TOS20_PR					€ 1,21590	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,50466</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28804
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,16839</b>
Incidenza manodopera						40,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 018 - 5 G 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,65275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.018	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,31104	€ 1,37659	
Totale TOS20_PR					€ 1,37659	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,88755</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,43313	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00650	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,33207	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,65275</b>
Incidenza manodopera					41,36%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 019 - 5 G 4 mmq

**Prezzo a m € 4,84799**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.019	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,04160	€ 2,14368	
Totale TOS20_PR					€ 2,14368	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,83240</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,57486	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00862	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,44073	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,84799</b>
Incidenza manodopera					34,83%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.050.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 020 - 5 G 6 mmq

**Prezzo a m € 6,25404**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.020	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,93088	€ 3,07742	
Totale TOS20_PR					€ 3,07742	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,94390</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,74159	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01112	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,56855	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,25404</b>
Incidenza manodopera					29,84%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq

**Prezzo a m € 3,80197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,63500	€ 1,71675	
	Totale TOS20_PR					€ 1,71675
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,00551</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00676
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34563
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,80197</b>
Incidenza manodopera						33,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq

**Prezzo a m € 5,07526**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,38200	€ 2,50110	
Totale TOS20_PR				€ 2,50110		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU				€ 1,51096		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,01206</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60181
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46139
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,07526</b>
Incidenza manodopera						29,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 6,73862**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 3,46500	€ 3,63825	
	Totale TOS20_PR					€ 3,63825
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,32697</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61260
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,73862</b>
Incidenza manodopera						25,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq

**Prezzo a m € 8,52949**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 4,64400	€ 4,87620	
Totale TOS20_PR					€ 4,87620	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,74268</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,01140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,77541
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,52949</b>
Incidenza manodopera						21,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq

**Prezzo a m € 11,16912**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 6,46200	€ 6,78510	
Totale TOS20_PR					€ 6,78510	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,82934</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,32440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01987	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,01537	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 11,16912</b>	
Incidenza manodopera						18,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq

**Prezzo a m € 14,40645**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 8,73000	€ 9,16650	
Totale TOS20_PR					€ 9,16650	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,38850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,70828	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02562	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,30968	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 14,40645</b>	
Incidenza manodopera						15,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq

**Prezzo a m € 18,32917**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 11,51400	€ 12,08970	
Totale TOS20_PR					€ 12,08970	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 14,48946</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17342
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66629
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,32917</b>
Incidenza manodopera						13,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq

**Prezzo a m € 23,00101**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 14,86200	€ 15,60510	
Totale TOS20_PR					€ 15,60510	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,18262</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72739
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04091
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09100
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,00101</b>
Incidenza manodopera						11,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq

**Prezzo a m € 29,08979**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 19,27676	€ 20,24060	
Totale TOS20_PR					€ 20,24060	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,99588</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,44938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05174
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,64453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,08979</b>
Incidenza manodopera						9,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq

**Prezzo a m € 33,70343**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 22,58094	€ 23,70999	
	Totale TOS20_PR					€ 23,70999
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,93304
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,64303</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,99645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,06395
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,70343</b>
Incidenza manodopera						8,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 017 - 2 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 2,34769**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,04800	€ 1,10040	
Totale TOS20_PR						€ 1,10040
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU						€ 0,75548
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,85588</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21343
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,34769</b>
Incidenza manodopera						32,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 018 - 2 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,04541**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,40400	€ 1,47420	
Totale TOS20_PR					€ 1,47420	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,40744</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27686
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 3,04541</b>	
Incidenza manodopera						30,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 019 - 2 x 4 mmq

**Prezzo a m € 3,84408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,83600	€ 1,92780	
	Totale TOS20_PR					€ 1,92780
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,03880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34946
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,84408</b>
Incidenza manodopera						28,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 020 - 2 x 6 mmq

**Prezzo a m € 4,68260**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,29800	€ 2,41290	
Totale TOS20_PR					€ 2,41290	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,70166</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00833
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42569
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 4,68260</b>	
Incidenza manodopera						27,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 021 - 2 x 10 mmq

**Prezzo a m € 6,83253**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,70500	€ 3,89025	
Totale TOS20_PR					€ 3,89025	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,40121</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62114
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,83253</b>
Incidenza manodopera						22,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 022 - 2 x 16 mmq

**Prezzo a m € 9,19322**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,31300	€ 5,57865	
Totale TOS20_PR					€ 5,57865	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,26737</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83575
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,19322</b>
Incidenza manodopera						18,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 030 - 3 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 3,10917**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,45200	€ 1,52460	
Totale TOS20_PR				€ 1,52460		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU				€ 0,93324		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,45784</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,36868	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00553	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,28265	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,10917</b>
Incidenza manodopera						30,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 031 - 3 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,88393**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,86600	€ 1,95930	
Totale TOS20_PR					€ 1,95930	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,07030</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,88393</b>
Incidenza manodopera						28,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 032 - 3 x 4 mmq

**Prezzo a m € 4,86590**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,43600	€ 2,55780	
	Totale TOS20_PR					€ 2,55780
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84656</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44235
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86590</b>
	Incidenza manodopera					26,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 033 - 3 x 6 mmq

**Prezzo a m € 6,11926**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.033	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,16800	€ 3,32640	
Totale TOS20_PR				€ 3,32640		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU				€ 1,51096		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,83736</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,72560	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01088	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,55630	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,11926</b>
Incidenza manodopera						24,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 034 - 3 x 10 mmq

**Prezzo a m € 8,74295**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,97400	€ 5,22270	
Totale TOS20_PR					€ 5,22270	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,91142</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03671
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79481
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,74295</b>
Incidenza manodopera						19,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 035 - 3 x 16 mmq

**Prezzo a m € 12,28312**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 7,47000	€ 7,84350	
Totale TOS20_PR					€ 7,84350	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,70998</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11665
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,28312</b>
Incidenza manodopera						15,2%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 045 - 4 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 3,83213**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,82700	€ 1,91835	
Totale TOS20_PR					€ 1,91835	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,02935</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00682
(C)	Utli di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34838
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,83213</b>
Incidenza manodopera						28,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 046 - 4 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 4,75034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,34900	€ 2,46645	
Totale TOS20_PR					€ 2,46645	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,75521</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43185
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 4,75034</b>	
Incidenza manodopera						27,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.047**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 047 - 4 x 4 mmq

**Prezzo a m € 6,05949**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.047	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 3,12300	€ 3,27915	
Totale TOS20_PR					€ 3,27915	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,79011</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71852
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55086
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,05949</b>
Incidenza manodopera						24,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.048**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 048 - 4 x 6 mmq

**Prezzo a m € 7,43993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,99300	€ 4,19265	
	Totale TOS20_PR					€ 4,19265
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,88137</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01323
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67636
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,43993</b>
Incidenza manodopera						22,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.049**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 049 - 4 x 10 mmq

**Prezzo a m € 10,97613**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 6,48600	€ 6,81030	
Totale TOS20_PR					€ 6,81030	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,67678</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01952
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99783
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,97613</b>
Incidenza manodopera						17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.050**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 050 - 4 x 16 mmq

**Prezzo a m € 15,32122**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 9,58800	€ 10,06740	
Totale TOS20_PR					€ 10,06740	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,11164</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02725
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39284
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 15,32122</b>	
Incidenza manodopera						13,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.051**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 051 - 4 x 25 mmq

**Prezzo a m € 22,05717**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 14,49000	€ 15,21450	
Totale TOS20_PR					€ 15,21450	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 17,43650</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,61548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03923
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,00520
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,05717</b>
Incidenza manodopera						10,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.060**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 060 - 5 G 1,5 mmq

**Prezzo a m € 4,62681**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.060	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 2,25600	€ 2,36880	
Totale TOS20_PR				€ 2,36880		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU				€ 1,28876		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,65756</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00823
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42062
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,62681</b>
Incidenza manodopera						27,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.061**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 061 - 5 G 2,5 mmq

**Prezzo a m € 5,79650**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.061	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,92500	€ 3,07125	
Totale TOS20_PR					€ 3,07125	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,58221</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,68733	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01031	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,52695	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 5,79650</b>	
Incidenza manodopera						26,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.062**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

**Articolo:** 062 - 5 G 4 mmq

**Prezzo a m € 7,31641**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.062	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 3,90000	€ 4,09500	
Totale TOS20_PR					€ 4,09500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,78372</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86756
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01301
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66513
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,31641</b>
Incidenza manodopera						23,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.063**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 063 - 5 G 6 mmq

**Prezzo a m € 8,93992**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.063	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 4,95300	€ 5,20065	
Totale TOS20_PR					€ 5,20065	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,06713</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81272
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 8,93992</b>	
Incidenza manodopera						20,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.064**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 064 - 5 G 10 mmq

**Prezzo a m € 13,45636**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.064	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 8,18400	€ 8,59320	
Totale TOS20_PR				€ 8,59320		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU				€ 2,04424		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 10,63744</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,59562	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02393	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,22331	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,45636</b>	
Incidenza manodopera						15,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.065**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 065 - 5 G 16 mmq

**Prezzo a m € 18,35136**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.065	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 11,70000	€ 12,28500	
Totale TOS20_PR					€ 12,28500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,50700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66831
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,35136</b>
Incidenza manodopera						12,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.051.066**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 066 - 5 G 25 mmq

**Prezzo a m € 28,20338**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.066	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 18,94800	€ 19,89540	
Totale TOS20_PR					€ 19,89540	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 22,29516</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,34427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05016
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56394
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,20338</b>
Incidenza manodopera						8,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguento, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (istallazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.

**Prezzo a cad € 7,44087**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
Totale TOS20_PR					€ 1,26211	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,88211</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,88232
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,01323
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,67644
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7,44087</b>
Incidenza manodopera						62,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 40,60406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 13,28000	€ 13,28000	
TOS20_PR.P64.020.031	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	6,24	€ 0,32900	€ 2,05296	
TOS20_PR.P64.020.053	Impianti TV - Partitore a 5 vie	cad	0,2	€ 11,13000	€ 2,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 22,66007</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	



## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,43800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,09807</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,81471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,69128
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,60406</b>
Incidenza manodopera						23,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 80,43599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	2,5	€ 9,33000	€ 23,32500	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 13,28000	€ 13,28000	
TOS20_PR.P64.020.031	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	6,24	€ 0,32900	€ 2,05296	
TOS20_PR.P64.020.053	Impianti TV - Partitore a 5 vie	cad	0,2	€ 11,13000	€ 2,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 54,14776</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	

## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 63,58576</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,53786	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,14307	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,31236	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 80,43599</b>
Incidenza manodopera						11,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 030 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 79,20915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 INA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1	€ 6,65500	€ 6,65500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 48,28733			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 62,61593</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,39239	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,14089	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,20083	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 79,20915</b>	
Incidenza manodopera						18,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 031 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 74,82592**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	cad	1	€ 3,19000	€ 3,19000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 44,82233		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 59,15093</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,87264
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,13309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,80236
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,82592</b>
Incidenza manodopera						19,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 032 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 49,88263**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,5	€ 0,18144	€ 0,27216	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	0,5	€ 0,50130	€ 0,25065	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	cad	1	€ 3,60250	€ 3,60250	
TOS20_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	cad	1	€ 15,34500	€ 15,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	cad	1	€ 4,09000	€ 4,09000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	



## Provincia di Firenze - 2020

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 25,10431			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 39,43291</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,91494	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,08872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,53478	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,88263</b>	
Incidenza manodopera						28,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 81,87351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1	€ 6,65500	€ 6,65500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	

## Provincia di Firenze - 2020

	tubazioni - 2 moduli					
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 50,39354		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 64,72214</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,70832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,44305
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 81,87351</b>
Incidenza manodopera						17,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 77,49029**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 INA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	cad	1	€ 3,19000	€ 3,19000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 46,92854
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 61,25714</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,18857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,04457
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 77,49029</b>
Incidenza manodopera						18,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.060.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 50,09409**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	0,5	€ 0,50130	€ 0,25065	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,5	€ 0,29288	€ 0,43932	
TOS20_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	cad	1	€ 3,60250	€ 3,60250	
TOS20_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	cad	1	€ 15,34500	€ 15,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	cad	1	€ 4,09000	€ 4,09000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 25,27147
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,60007</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,94001
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05940
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,55401
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,09409</b>
Incidenza manodopera						28,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.061.050**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN

**Articolo:** 050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A

**Prezzo a cad € 174,76367**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	m	5	€ 1,51322	€ 7,56610	
TOS20_PR.P61.085.006	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	cad	1	€ 125,76900	€ 125,76900	
	Totale TOS20_PR					€ 133,33510
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 138,15310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,72297
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,31084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,88761
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 174,76367</b>
Incidenza manodopera						2,76%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.106.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)

**Prezzo a m € 5,24239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	2,1	€ 0,16800	€ 0,35280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,71218
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,43200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,14418</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00622
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47658
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,24239</b>
Incidenza manodopera						65,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.106.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)

**Prezzo a m € 5,59305**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS20_PR.P60.101.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	m	2,1	€ 0,30000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_PR				€ 0,98938	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,42138</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,66321
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,00663
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,50846
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 5,59305</b>	
Incidenza manodopera						61,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.106.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)

**Prezzo a m € 6,75242**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS20_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	2,1	€ 0,43000	€ 0,90300	
	Totale TOS20_PR					€ 1,26238
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,095	€ 21,90000	€ 2,08050	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,095	€ 21,00000	€ 1,99500	
	Totale TOS20_RU					€ 4,07550
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,33788</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80068
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00801
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61386
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,75242</b>
Incidenza manodopera						60,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.107.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.

**Prezzo a m € 3,16579**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,43000	€ 0,45150	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 1,03608	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 23,44000	€ 0,77352	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 21,00000	€ 0,69300	
	Totale TOS20_RU				€ 1,46652	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,50260</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,37539	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00375	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,28780	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,16579</b>	

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	46,32%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.107.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.

**Prezzo a m € 5,72467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P60.101.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,63700	€ 1,71885	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,30343	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,52543</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,67881	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00679	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,52042	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 5,72467</b>	

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	38,81%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,20135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,35425	€ 0,37196	
	Totale TOS20_PR					€ 0,37196
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU					€ 0,57772
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,94968</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10921
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,20135</b>
Incidenza manodopera						48,09%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,54887**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,44659	€ 0,46892	
	Totale TOS20_PR					€ 0,46892
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,22440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18366
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14081
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,54887</b>
Incidenza manodopera						48,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 1,98016**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,60200	€ 0,63210	
Totale TOS20_PR					€ 0,63210	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,56534</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18001
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,98016</b>
Incidenza manodopera						47,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 2,45197**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,78792	€ 0,82732	
	Totale TOS20_PR					€ 0,82732
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,93832</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22291
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,45197</b>
Incidenza manodopera						45,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,31442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,26794	€ 1,33134	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33134
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,62010</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39302
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00393
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30131
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,31442</b>
	Incidenza manodopera					38,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,33158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,82211	€ 1,91322	
	Totale TOS20_PR					€ 1,91322
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,42418</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39378
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,33158</b>
Incidenza manodopera						34,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 5,63060**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,63081	€ 2,76235	
	Totale TOS20_PR					€ 2,76235
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,45107</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51187
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,63060</b>
Incidenza manodopera						29,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,14903**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,60469	€ 3,78492	
	Totale TOS20_PR					€ 3,78492
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,65140</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64991
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,14903</b>
Incidenza manodopera						26,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,29363**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,05000	€ 5,30250	
	Totale TOS20_PR					€ 5,30250
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,34674</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10201
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,29363</b>
Incidenza manodopera						22%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,13674**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,02120	€ 7,37226	
	Totale TOS20_PR				€ 7,37226	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9,59426</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,43914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10334
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,13674</b>
Incidenza manodopera						18,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 16,04132**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,79155	€ 10,28113	
	Totale TOS20_PR				€ 10,28113	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,68089</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01902
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,04132</b>
Incidenza manodopera						14,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 18,96874**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 11,82622	€ 12,41753	
Totale TOS20_PR					€ 12,41753	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,99505</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,24926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,72443
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,96874</b>
Incidenza manodopera						13,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 23,43303**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,01796	€ 15,76886	
Totale TOS20_PR					€ 15,76886	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,52414</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,77862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13028
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,43303</b>
Incidenza manodopera						11,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 27,91436**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 18,22252	€ 19,13365	
Totale TOS20_PR					€ 19,13365	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,06669</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53767
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,91436</b>
Incidenza manodopera						10,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 35,06323**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 23,43540	€ 24,60717	
	Totale TOS20_PR				€ 24,60717	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 27,71797</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,15770
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04158
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,18757
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,06323</b>
Incidenza manodopera						8,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 2 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,72689**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,58062	€ 0,60965	
	Totale TOS20_PR					€ 0,60965
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,36513</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20477
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00205
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15699
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,72689</b>
Incidenza manodopera						43,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 019 - 2 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,29341**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,83784	€ 0,87973	
	Totale TOS20_PR					€ 0,87973
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,81297</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,29341</b>
Incidenza manodopera						40,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,97731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,18343	€ 1,24260	
	Totale TOS20_PR					€ 1,24260
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,35360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35304
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,97731</b>
Incidenza manodopera						37,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - 2 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 3,66928**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,53510	€ 1,61186	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61186
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,90062</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,66928</b>
Incidenza manodopera						35,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 022 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 5,20728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,48140	€ 2,60547	
	Totale TOS20_PR					€ 2,60547
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,11643</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61746
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47339
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,20728</b>
Incidenza manodopera						29,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 027 - 3 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 1,89249**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,53600	€ 0,56280	
Totale TOS20_PR					€ 0,56280	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,49604</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00224
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17204
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,89249</b>
Incidenza manodopera						49,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 028 - 3 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,44012**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,77900	€ 0,81795	
	Totale TOS20_PR					€ 0,81795
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,92895</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,28934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00289
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22183
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,44012</b>
Incidenza manodopera						45,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 029 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,67927**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,54262	€ 1,61975	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61975
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,90851</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43628
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33448
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,67927</b>
Incidenza manodopera						35,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 030 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,71529**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,11099	€ 2,21654	
Totale TOS20_PR					€ 2,21654	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,72750</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00559
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42866
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,71529</b>
Incidenza manodopera						32,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,83375**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,53662	€ 3,71345	
	Totale TOS20_PR					€ 3,71345
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,40217</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81033
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62125
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,83375</b>
Incidenza manodopera						24,71%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 9,76027**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,57062	€ 5,84915	
	Totale TOS20_PR					€ 5,84915
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,71563</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,15734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01157
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88730
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,76027</b>
Incidenza manodopera						19,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.040**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 040 - 4 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,30066**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,67400	€ 0,70770	
	Totale TOS20_PR					€ 0,70770
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,81870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00273
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20915
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,30066</b>
Incidenza manodopera						48,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,95720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,99900	€ 1,04895	
	Totale TOS20_PR					€ 1,04895
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,33771</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00351
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26884
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,95720</b>
Incidenza manodopera						43,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,90108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.042	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,49800	€ 1,57290	
	Totale TOS20_PR					€ 1,57290
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,08386</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00463
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,90108</b>
	Incidenza manodopera					38,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.043**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 043 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,85006**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.043	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,79603	€ 2,93583	
	Totale TOS20_PR					€ 2,93583
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,62455</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,69368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53182
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,85006</b>
Incidenza manodopera						28,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.044**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 044 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 8,43103**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.044	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,56987	€ 4,79836	
	Totale TOS20_PR					€ 4,79836
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,66484</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01000
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76646
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,43103</b>
Incidenza manodopera						22,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.045**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 045 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 12,00160**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 7,08875	€ 7,44319	
	Totale TOS20_PR					€ 7,44319
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,48743</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42311
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01423
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09105
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,00160</b>
Incidenza manodopera						17,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.046**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 046 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 17,36343**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,95622	€ 11,50403	
Totale TOS20_PR					€ 11,50403	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,72603</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02059
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,36343</b>
Incidenza manodopera						12,8%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.052**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 052 - 5 G 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 3,12582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,12595	€ 1,18225	
	Totale TOS20_PR					€ 1,18225
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,47101</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37065
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28417
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,12582</b>
Incidenza manodopera						41,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.053**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 3,56769**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,24700	€ 1,30935	
	Totale TOS20_PR					€ 1,30935
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,82031</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00423
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32434
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,56769</b>
Incidenza manodopera						42,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.054**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 054 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,44004**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,48734	€ 2,61171	
	Totale TOS20_PR					€ 2,61171
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,30043</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49455
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,44004</b>
Incidenza manodopera						31,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.055**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 055 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,98837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,48374	€ 3,65793	
	Totale TOS20_PR					€ 3,65793
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,52441</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00829
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63531
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,98837</b>
	Incidenza manodopera					26,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.056**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 056 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 9,96300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,55395	€ 5,83165	
	Totale TOS20_PR					€ 5,83165
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,87589</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18138
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,96300</b>
Incidenza manodopera						20,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.057**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 057 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 14,11462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 8,51029	€ 8,93580	
	Totale TOS20_PR					€ 8,93580
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,15780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,67367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28315
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,11462</b>
Incidenza manodopera						15,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.110.058**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 058 - 5 G 25 mmq

**Prezzo a m € 21,09422**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.059	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 13,59573	€ 14,27552	
	Totale TOS20_PR					€ 14,27552
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,67528</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91766
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,09422</b>
Incidenza manodopera						11,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,50970**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,41496	€ 1,48571	
	Totale TOS20_PR					€ 1,48571
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,77447</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31906
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,50970</b>
Incidenza manodopera						36,72%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,58630**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,01388	€ 2,11457	
	Totale TOS20_PR					€ 2,11457
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,62553</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54383
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41694
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,58630</b>
Incidenza manodopera						32,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 6,02470**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,92751	€ 3,07389	
	Totale TOS20_PR					€ 3,07389
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,76261</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54770
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,02470</b>
Incidenza manodopera						28,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,63776**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,93664	€ 4,13347	
	Totale TOS20_PR					€ 4,13347
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,042	€ 21,90000	€ 0,91980	
	Totale TOS20_RU					€ 1,90428
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,03775</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69434
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,63776</b>
Incidenza manodopera						24,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,82362**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,44902	€ 5,72147	
Totale TOS20_PR					€ 5,72147	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,76571</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89306
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,82362</b>
Incidenza manodopera						20,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,84233**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,55242	€ 7,93004	
	Totale TOS20_PR					€ 7,93004
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,15204</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16748
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,84233</b>
Incidenza manodopera						17,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 15,98880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,75201	€ 10,23961	
	Totale TOS20_PR					€ 10,23961
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,63937</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45353
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,98880</b>
Incidenza manodopera						15,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 19,86972**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,50454	€ 13,12977	
Totale TOS20_PR					€ 13,12977	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,70729</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80634
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,86972</b>
Incidenza manodopera						12,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 24,32078**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,68632	€ 16,47064	
	Totale TOS20_PR					€ 16,47064
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU					€ 2,75528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,22592</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,88389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,21098
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,32078</b>
Incidenza manodopera						11,33%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 28,81818**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 18,90298	€ 19,84813	
Totale TOS20_PR					€ 19,84813	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,78117</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,41718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,61983
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,81818</b>
Incidenza manodopera						10,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 36,88527**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 24,80716	€ 26,04752	
	Totale TOS20_PR					€ 26,04752
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,11080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,15832</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,37375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,35321
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,88527</b>
Incidenza manodopera						8,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 2 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,05364**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,82662	€ 0,86795	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86795
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,62343</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18669
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,05364</b>
Incidenza manodopera						36,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 019 - 2 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,66343**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,11642	€ 1,17224	
	Totale TOS20_PR					€ 1,17224
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,10548</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,66343</b>
Incidenza manodopera						35,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,38307**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,48892	€ 1,56337	
	Totale TOS20_PR					€ 1,56337
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,67437</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30755
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,38307</b>
Incidenza manodopera						32,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - 2 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,19760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.016	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,93286	€ 2,02950	
Totale TOS20_PR					€ 2,02950	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,31826</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,49774	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00498	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,38160	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,19760</b>
Incidenza manodopera						30,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 022 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,38961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,37154	€ 3,54012	
	Totale TOS20_PR					€ 3,54012
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,05108</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00758
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,38961</b>
Incidenza manodopera						23,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 027 - 3 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,51927**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,00788	€ 1,05827	
Totale TOS20_PR					€ 1,05827	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,99151</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29873
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00299
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22902
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,51927</b>
Incidenza manodopera						37,04%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 028 - 3 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,20356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.023	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,35377	€ 1,42146	
	Totale TOS20_PR					€ 1,42146
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,53246</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00380
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29123
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,20356</b>
Incidenza manodopera						34,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 029 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,12582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.024	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,87882	€ 1,97276	
Totale TOS20_PR					€ 1,97276	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,26152</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37507
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,12582</b>
Incidenza manodopera						31,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 030 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,31997**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.025	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,56624	€ 2,69455	
	Totale TOS20_PR					€ 2,69455
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,20551</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48363
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,31997</b>
Incidenza manodopera						28,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 7,92117**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.026	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,35531	€ 4,57308	
	Totale TOS20_PR					€ 4,57308
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,26180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,93927
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72011
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,92117</b>
Incidenza manodopera						21,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 10,89324**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,42360	€ 6,74478	
	Totale TOS20_PR					€ 6,74478
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,61126</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29169
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01292
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99029
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,89324</b>
Incidenza manodopera						17,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 036 - 4 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,05909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,24500	€ 1,30725	
	Totale TOS20_PR					€ 1,30725
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,41825</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36274
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27810
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,05909</b>
Incidenza manodopera						36,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 037 - 4 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,93541**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.036	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,73546	€ 1,82223	
	Totale TOS20_PR					€ 1,82223
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,11099</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35776
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,93541</b>
Incidenza manodopera						32,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 038 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,08167**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.037	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,38683	€ 2,50617	
Totale TOS20_PR					€ 2,50617	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,01713</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46197
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,08167</b>
Incidenza manodopera						29,73%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.039**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 039 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,40650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.038	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,21496	€ 3,37571	
	Totale TOS20_PR					€ 3,37571
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,06443</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75966
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58241
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,40650</b>
Incidenza manodopera						26,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.040**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 040 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 9,86698**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 5,65096	€ 5,93351	
Totale TOS20_PR					€ 5,93351	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,79999</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89700
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,86698</b>
Incidenza manodopera						18,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.041**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 13,44445**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 8,17503	€ 8,58378	
	Totale TOS20_PR					€ 8,58378
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,62802</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01594
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22222
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,44445</b>
Incidenza manodopera						15,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.042**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 19,02468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 12,20693	€ 12,81728	
	Totale TOS20_PR					€ 12,81728
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,03928</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,25589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02256
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,72952
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,02468</b>
Incidenza manodopera						11,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.047**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 047 - 5 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,61523**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,49441	€ 1,56913	
	Totale TOS20_PR					€ 1,56913
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,85789</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42868
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32866
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,61523</b>
Incidenza manodopera						35,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.048**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 048 - 5 G 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 4,69184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,09334	€ 2,19801	
Totale TOS20_PR					€ 2,19801	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,70897</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42653
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,69184</b>
Incidenza manodopera						32,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.049**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 049 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,95167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,87253	€ 3,01616	
	Totale TOS20_PR					€ 3,01616
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,70488</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54106
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,95167</b>
Incidenza manodopera						28,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.050**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 050 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 7,39754**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,79179	€ 3,98138	
	Totale TOS20_PR					€ 3,98138
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,84786</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67250
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,39754</b>
Incidenza manodopera						25,23%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.051**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 051 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 11,41088**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 6,64402	€ 6,97622	
Totale TOS20_PR					€ 6,97622	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9,02046</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35307
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03735
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,41088</b>
Incidenza manodopera						17,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.052**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 052 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 16,62420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 10,39968	€ 10,91966	
	Totale TOS20_PR				€ 10,91966	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,14166</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,97125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01971	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,51129	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,62420</b>	
Incidenza manodopera						13,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.053**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 25 mmq.

**Prezzo a m € 22,61843**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 14,74326	€ 15,48042	
	Totale TOS20_PR					€ 15,48042
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,88018</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68203
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05622
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,61843</b>
Incidenza manodopera						10,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.111.059**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 059 - 10 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 6,13141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 3,00785	€ 3,15824	
	Totale TOS20_PR					€ 3,15824
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,84696</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72704
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55740
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,13141</b>
Incidenza manodopera						27,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,11983**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,29288	€ 0,30752	
	Totale TOS20_PR				€ 0,30752	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,88524</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13279
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10180
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,11983</b>
Incidenza manodopera						51,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 1,29745**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,42660	€ 0,44793	
	Totale TOS20_PR				€ 0,44793	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,02565</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15385
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,29745</b>
Incidenza manodopera						44,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq

**Prezzo a m € 1,96446**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,59018	€ 0,61969	
	Totale TOS20_PR					€ 0,61969
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,55293</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,96446</b>
Incidenza manodopera						47,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq

**Prezzo a m € 1,75170**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,43000	€ 0,45150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,45150
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,38474</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15925
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,75170</b>
Incidenza manodopera						53,28%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,64022**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,51322	€ 1,58888	
	Totale TOS20_PR					€ 1,58888
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,87764</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43165
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33093
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,64022</b>
Incidenza manodopera						35,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,55574**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,99087	€ 2,09041	
Totale TOS20_PR					€ 2,09041	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,60137</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54021
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00540
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41416
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,55574</b>
Incidenza manodopera						33,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 5,88350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,99050	€ 3,14003	
Totale TOS20_PR					€ 3,14003	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,65099</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,69765	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00698	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,53486	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,88350</b>
Incidenza manodopera						25,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,66014**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,98949	€ 4,18896	
	Totale TOS20_PR					€ 4,18896
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,05544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00908
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69638
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,66014</b>
Incidenza manodopera						24,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 10,62335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 6,05111	€ 6,35367	
	Totale TOS20_PR					€ 6,35367
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,39791</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,25969
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,96576
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,62335</b>
Incidenza manodopera						19,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 13,53215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 8,07176	€ 8,47535	
	Totale TOS20_PR					€ 8,47535
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,69735</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01605
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23020
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,53215</b>
Incidenza manodopera						16,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 16,60061**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 10,21262	€ 10,72325	
	Totale TOS20_PR				€ 10,72325	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 13,12301</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,96845	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01968	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,50915	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,60061</b>	
Incidenza manodopera						14,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 19,98354**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,59023	€ 13,21974	
Totale TOS20_PR					€ 13,21974	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,79726</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81668
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,98354</b>
Incidenza manodopera						12,9%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 25,32938**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 16,44566	€ 17,26794	
	Totale TOS20_PR				€ 17,26794	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU				€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 20,02322</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,00348	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03003	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,30267	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 25,32938</b>	
Incidenza manodopera						10,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 30,62467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 20,26303	€ 21,27618	
	Totale TOS20_PR				€ 21,27618	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,20922</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,63138	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,78406	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,62467</b>	
Incidenza manodopera					9,58%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.130.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 38,45557**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 25,98939	€ 27,28886	
	Totale TOS20_PR				€ 27,28886	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,39966</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,55995
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,49596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,45557</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 0,86895**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,10400	€ 0,10920	
Totale TOS20_PR					€ 0,10920	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
Totale TOS20_RU					€ 0,57772	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,68692</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10304
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00103
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07900
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b> <b>€ 0,86895</b>	
Incidenza manodopera						66,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,17883**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,16800	€ 0,17640	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17640
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,93188</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13978
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10717
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,17883</b>
Incidenza manodopera						64,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 1,57902**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,30000	€ 0,31500	
Totale TOS20_PR					€ 0,31500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,24824</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18724
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00187
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14355
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,57902</b>
Incidenza manodopera						59,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 1,97656**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,43000	€ 0,45150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,45150
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,56250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17969
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,97656</b>
Incidenza manodopera						56,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,03877**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,06041	€ 1,11343	
	Totale TOS20_PR					€ 1,11343
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,40219</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36033
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27625
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,03877</b>
Incidenza manodopera						42,41%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,08571**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,63700	€ 1,71885	
	Totale TOS20_PR					€ 1,71885
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,22981</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48447
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37143
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,08571</b>
Incidenza manodopera						36,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 5,46882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,50901	€ 2,63446	
	Totale TOS20_PR					€ 2,63446
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,32318</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64848
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49717
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,46882</b>
Incidenza manodopera						30,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,05592**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,53459	€ 3,71132	
	Totale TOS20_PR					€ 3,71132
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,57780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,83667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64145
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,05592</b>
Incidenza manodopera						26,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,28738**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,04530	€ 5,29757	
	Totale TOS20_PR					€ 5,29757
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,34181</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84431
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,28738</b>
Incidenza manodopera						22,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,20230**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,07056	€ 7,42409	
Totale TOS20_PR					€ 7,42409	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9,64609</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44691
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01447
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10930
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,20230</b>
Incidenza manodopera						18,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 15,27746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,21646	€ 9,67728	
	Totale TOS20_PR					€ 9,67728
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,07704</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01812
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,38886
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,27746</b>
Incidenza manodopera						15,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 18,87580**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 11,75625	€ 12,34406	
Totale TOS20_PR					€ 12,34406	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,92158</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,23824
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02238
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71598
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,87580</b>
Incidenza manodopera						13,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 23,09345**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 14,76230	€ 15,50042	
	Totale TOS20_PR				€ 15,50042	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU				€ 2,75528	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,25570</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73836
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09941
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,09345</b>
Incidenza manodopera						11,93%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 27,56055**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 17,95615	€ 18,85396	
	Totale TOS20_PR				€ 18,85396	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,78700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,26805	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03268	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,50551	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,56055</b>	
Incidenza manodopera						10,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.131.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 35,29109**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 23,60695	€ 24,78730	
	Totale TOS20_PR				€ 24,78730	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 27,89810</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,18472
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,20828
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,29109</b>
Incidenza manodopera						8,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 33,95405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

	moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,51254
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,84114</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,02617	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,04026	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,08673	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,95405</b>	
Incidenza manodopera						42,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 63,69696**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,13130	€ 1,22897	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29288	€ 11,07086	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

## Provincia di Firenze - 2020

	moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR			€ 25,34263		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU			€ 25,01070		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 50,35333</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,55300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,79063
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,69696</b>
Incidenza manodopera						39,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 37,64943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da	m	3	€ 1,00788	€ 3,02364	

## Provincia di Firenze - 2020

	Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 15,43379</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 14,32860</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,76239</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,46436	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04464	
(C)	Utali di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,42267	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 37,64943</b>	
Incidenza manodopera						38,06%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 42,39318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da	m	3	€ 1,00788	€ 3,02364	

## Provincia di Firenze - 2020

	Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 19,18379</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 14,32860</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,51239</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,02686	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05027	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,85392	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 42,39318</b>	
Incidenza manodopera						33,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 15,46278**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 1,00788	€ 3,02364	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 3,64354
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,22354</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83353

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01834
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,40571
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,46278</b>
Incidenza manodopera			55,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO

**Prezzo a cad € 16,19079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 4,21904</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8,58000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 12,79904</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,91986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,47189
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,19079</b>
Incidenza manodopera						52,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 14,86089**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3,16774</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 8,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 11,74774</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,76216
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01762
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,35099
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 14,86089</b>
Incidenza manodopera			57,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 32,91762**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	



## Provincia di Firenze - 2020

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 11,69323		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,02183</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,90327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,99251
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,91762</b>
Incidenza manodopera						43,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO

**Prezzo a cad € 50,67102**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.008	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	cad	1	€ 2,09000	€ 2,09000	
TOS20_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	cad	1	€ 13,47500	€ 13,47500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	

## Provincia di Firenze - 2020

	60670-1: - 3 moduli					
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 25,72754</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 14,32860</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,05614</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,00842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,60646
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,67102</b>
Incidenza manodopera						28,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 79,68720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 48,66523
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 62,99383</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,44907	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09449	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,24429	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,68720</b>	
Incidenza manodopera						17,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 32,21580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,33400	€ 1,00200	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 1,40700	€ 1,40700	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 11,13843			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 25,46703</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,82005	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03820	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,92871	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,21580</b>	
Incidenza manodopera						44,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 155,68148**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	6	€ 9,33000	€ 55,98000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2	€ 9,22000	€ 18,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29288	€ 11,07086	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	



## Provincia di Firenze - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 98,05766
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU					€ 25,01070
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,06836</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,46025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18460	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,15286	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 155,68148</b>	
Incidenza manodopera						16,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 60,21598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6	€ 0,33400	€ 2,00400	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29288	€ 11,07086	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	2	€ 1,40700	€ 2,81400	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

## Provincia di Firenze - 2020

	secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 22,59086			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU		€ 25,01070			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 47,60156</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,14023	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07140	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,47418	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,21598</b>	
Incidenza manodopera					41,53%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE

**Prezzo a cad € 31,07249**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 11,69323		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 12,87000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 24,56323</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,68448
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,82477
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,07249</b>
Incidenza manodopera						41,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 101,39618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6	€ 1,00788	€ 6,04728	
TOS20_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1	€ 59,52000	€ 59,52000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 65,99808
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,33	€ 21,90000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio	ora	0,33	€ 21,00000	€ 6,93000	

## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 3^ categoria			
	Totale TOS20_RU			€ 14,15700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 80,15508</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 12,02326
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)		€ 0,12023
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 9,21783
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,39618</b>
Incidenza manodopera				13,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 41,01101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P62.025.001	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,09117</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	



## Provincia di Firenze - 2020

	metalmeccanico - 4^ categoria				
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 32,41977</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,86297
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04863
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,72827
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b> <b>€ 41,01101</b>	
Incidenza manodopera					34,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE

**Prezzo a cad € 41,01101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U <sub>0</sub> /U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P62.025.004	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,09117</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 32,41977</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,86297	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04863	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,72827	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,01101</b>	
Incidenza manodopera					34,94%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 73,91673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6	€ 1,76600	€ 10,59600	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	12,5	€ 1,00788	€ 12,59850	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 33,42150
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU		€ 25,01070			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 58,43220</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,76483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08765	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,71970	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 73,91673</b>	
Incidenza manodopera					33,84%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 133,43430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	9	€ 1,76600	€ 15,89400	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 1,00788	€ 38,09786	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P62.025.003	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	1	€ 5,57000	€ 5,57000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

## Provincia di Firenze - 2020

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 69,78886			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,832	€ 21,90000	€ 18,22080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,832	€ 21,00000	€ 17,47200	
	Totale TOS20_RU		€ 35,69280			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 105,48166</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,82225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,15822	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,13039	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,43430</b>	
Incidenza manodopera					26,75%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO

**Prezzo a cad € 43,82543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR				€ 20,31601	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	



## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 34,64461</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,19669
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05197
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,98413
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,82543</b>
Incidenza manodopera			32,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO

**Prezzo a cad € 29,17238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 14,48117
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 23,06117</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,45918
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,03459
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,65203
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,17238</b>
Incidenza manodopera			29,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 97,57022**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.099.084	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	cad	1	€ 29,86900	€ 29,86900	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 62,80201		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 77,13061</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,56959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11570
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,57022</b>
Incidenza manodopera						14,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.132.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 139,84905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.095.001	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS20_PR.P61.099.088	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	cad	1	€ 52,40100	€ 52,40100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 96,22401
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,55261</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,58289
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,71355
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,84905</b>
	Incidenza manodopera					10,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.001**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 32,28008**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	



## Provincia di Firenze - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 16,07985		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 25,51785</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,82768	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03828	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,93455	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 32,28008</b>	
Incidenza manodopera						29,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.002**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente

**Prezzo a cad € 41,65727**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 17,82985		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 32,93065</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,93960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04940
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78702
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,65727</b>
Incidenza manodopera						36,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.003**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie.  
PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 33,42137**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2020

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 16,20985		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,90000	€ 5,21220	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 21,00000	€ 4,99800	
	Totale TOS20_RU			€ 10,21020		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,42005</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,96301	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03963	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,03831	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,42137</b>	
Incidenza manodopera						30,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.004**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 30,88327**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 9,31285
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 24,41365</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,66205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03662	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80757	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,88327</b>	
Incidenza manodopera						48,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.005**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 31,92747**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,43000	€ 8,12700	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	Totale TOS20_PR					€ 10,13830
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 25,23910</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,78587
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,03786
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,90250
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,92747</b>
Incidenza manodopera			47,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.006**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 38,1168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,42660	€ 13,43790	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR					€ 15,02701
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 30,12781</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,51917	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04519	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,46470	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,11168</b>	
Incidenza manodopera					39,62%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.007**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 39,28332**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,43000	€ 13,54500	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 15,95320</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 31,05400</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,65810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04658
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,57121
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,28332</b>
Incidenza manodopera			38,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.008**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 39,64401**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 17,01054			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 31,33914</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,70087	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04701	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,60400	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,64401</b>	
Incidenza manodopera						36,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.009**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 78,01323**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	



## Provincia di Firenze - 2020

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 52,23254		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 61,67054</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,25058	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09251	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,09211	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 78,01323</b>	
Incidenza manodopera						12,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.010**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel

**Prezzo a cad € 87,39043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 53,98254		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 69,08334</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,36250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10363	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,94458	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,39043</b>	
Incidenza manodopera					17,28%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.011**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 66,23861**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 52,36254		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 52,36254</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,85438	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07854	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,02169	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,23861</b>	
Incidenza manodopera						0%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.012**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguenta a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 9,51697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,42660	€ 0,21330	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,90330
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,52330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01128
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86518
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,51697</b>
Incidenza manodopera						48,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.013**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 12,61622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,42660	€ 0,21330	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,35330
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,97330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01496
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14693
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,61622</b>
Incidenza manodopera						36,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.014**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 9,68142**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,42660	€ 0,21330	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,03330
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,65330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88013
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,68142</b>
Incidenza manodopera						47,72%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.015**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 35,18666**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 12,71474</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 27,81554</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,17233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04172
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,19879
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 35,18666</b>
Incidenza manodopera			42,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.016**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 36,16331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	4	€ 0,50130	€ 2,00520	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,43000	€ 8,12700	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,48680</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 28,58760</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,28814
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04288
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,28757
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,16331</b>
Incidenza manodopera			41,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.017**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguento a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguento in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 42,41507**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,42660	€ 13,43790	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,42890</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 33,52970</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,02946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05029
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,85592
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,41507</b>
Incidenza manodopera			35,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.018**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 42,67262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,43000	€ 13,54500	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	Totale TOS20_PR					€ 18,63250
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 33,73330</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,06000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05060
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,87933
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,67262</b>
Incidenza manodopera			35,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.019**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 30,88327**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 9,31285</b>
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 <sup>^</sup> categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 24,41365</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,66205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03662	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80757	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,88327</b>	
Incidenza manodopera						48,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.020**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 98,98314**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	cad	1	€ 26,25000	€ 26,25000	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 63,14674			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 78,24754</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,73713	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11737	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,99847	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,98314</b>	
Incidenza manodopera						15,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.021**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 30,36954**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 8,90674
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU					€ 15,10080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,00754</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03601

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,76087
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,36954</b>
Incidenza manodopera			49,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.022**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq, proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 261,29448**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	2	€ 0,42660	€ 0,85320	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,43000	€ 6,45000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,48892	€ 22,33380	
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	4	€ 12,07000	€ 48,28000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 163,65690</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 42,90000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 206,55690</b>	



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 30,98354
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,30984
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 23,75404
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 261,29448</b>
Incidenza manodopera			16,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.023**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 330,58688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,43000	€ 6,45000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,48892	€ 22,33380	
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	6	€ 12,07000	€ 72,42000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	6	€ 8,67000	€ 52,02000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 205,56350</b>	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 55,77000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 261,33350</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 39,20003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,39200
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,05335
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 330,58688</b>
Incidenza manodopera			16,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.024**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
INTERRUTTORE BIPOLARE

**Prezzo a cad € 12,25785**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,69000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01454
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,25785</b>
Incidenza manodopera						35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.025**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A

**Prezzo a cad € 46,47610**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.002	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 32,45000	€ 32,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,45000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,74000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,51100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,22510
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,47610</b>
Incidenza manodopera						9,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.026**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA

**Prezzo a cad € 104,22335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.005	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I <sub>dn</sub> =10mA	cad	1	€ 78,10000	€ 78,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 78,10000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,39000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,47485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,22335</b>
Incidenza manodopera						4,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.027**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A

**Prezzo a cad € 10,18325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.010	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	cad	1	€ 3,76000	€ 3,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,76000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,05000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92575
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,18325</b>
Incidenza manodopera						42,13%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.028**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 95,08853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
	Totale TOS20_PR					€ 64,21880
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,16880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,27532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11275

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,64441
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 95,08853</b>
Incidenza manodopera			11,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.029**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 162,19375**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	4	€ 0,42660	€ 1,70640	
TOS20_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 29,75000	€ 29,75000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 112,88640	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 128,21640</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 19,23246
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,19232

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,74489
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 162,19375</b>
Incidenza manodopera			9,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.030**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte

**Prezzo a cad € 104,94415**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
	Totale TOS20_PR					€ 67,62980
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,95980</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,44397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,12444

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,54038
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 104,94415</b>
Incidenza manodopera			14,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.031**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 169,15555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 29,11000	€ 29,11000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
	Totale TOS20_PR					€ 111,81980
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 133,71980</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,05797
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20058

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 15,37778
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 169,15555</b>
Incidenza manodopera			12,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.032**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguento in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 70,27708**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,55500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,27708</b>
Incidenza manodopera						7,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.033**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte

**Prezzo a cad € 70,27708**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,55500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,27708</b>
Incidenza manodopera						7,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.034**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 83,88215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.012	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 59,74000	€ 59,74000	
	Totale TOS20_PR					€ 59,74000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,31000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,94650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09947
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,62565
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,88215</b>
Incidenza manodopera						7,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.035**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 111,85130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.032	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 81,85000	€ 81,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 81,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 88,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,26300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13263
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,16830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 111,85130</b>
Incidenza manodopera						5,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.036**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 88,66385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.013	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 63,52000	€ 63,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 63,52000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,09000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,51350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,66385</b>
Incidenza manodopera						7,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.037**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 115,98785**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.033	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 85,12000	€ 85,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,12000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,69000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,75350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,54435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 115,98785</b>
Incidenza manodopera						5,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.038**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 183,18465**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.042	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	cad	1	€ 138,24000	€ 138,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,24000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 144,81000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,72150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,65315
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 183,18465</b>
Incidenza manodopera						3,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.080**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 723,79062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.004	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	cad	1	€ 492,91050	€ 492,91050	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
Totale TOS20_PR					€ 528,36650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 572,16650</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 85,82498
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,85825
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 65,79915
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 723,79062</b>	
Incidenza manodopera						6,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.081**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 242,83446**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.001	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	cad	1	€ 164,44800	€ 164,44800	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
	Totale TOS20_PR					€ 174,44400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 191,96400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,79460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,28795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,07586
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 242,83446</b>
Incidenza manodopera						7,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.082**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 1.067,59043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.005	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	cad	1	€ 764,68900	€ 764,68900	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
Totale TOS20_PR					€ 800,14500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 843,94500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 126,59175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 1,26592
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 97,05368
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.067,59043</b>
Incidenza manodopera						4,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.083**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 337,71832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.003	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	cad	1	€ 239,45500	€ 239,45500	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
	Totale TOS20_PR					€ 249,45100
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 266,97100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,04565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,40046
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,70167
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 337,71832</b>
Incidenza manodopera						5,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_06.I05.133.084**

**Tipologia:** TOS20\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 218,86651**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.002	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	cad	1	€ 149,88100	€ 149,88100	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
	Totale TOS20_PR					€ 159,87700
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 173,01700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,95255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,25953
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,89696
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 218,86651</b>
Incidenza manodopera						6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - Per superfici inferiori a 3000 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,70266**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,007	€ 1,95000	€ 0,01365	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,007	€ 2,46000	€ 0,01722	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0015	€ 42,38000	€ 0,06357	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09444
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,007	€ 19,30000	€ 0,13510	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,021	€ 15,52000	€ 0,32592	
	Totale TOS20_RU					€ 0,46102
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,55546</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08332
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06388
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,70266</b>
Incidenza manodopera						71,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - Per superfici superiori a 3000 mq

**Prezzo a m² € 0,31753**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,0006	€ 6,45830	€ 0,00387	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,0006	€ 13,09000	€ 0,00785	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0004	€ 42,38000	€ 0,01695	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0024	€ 3,38000	€ 0,00811	
TOS20_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.020.009	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	ora	0,0006	€ 17,84000	€ 0,01070	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0024	€ 13,66000	€ 0,03278	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09376
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0006	€ 19,30000	€ 0,01158	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0024	€ 19,30000	€ 0,04632	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0064	€ 15,52000	€ 0,09933	
	Totale TOS20_RU					€ 0,15723
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,25101</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03765
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02887
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,31753</b>
Incidenza manodopera						53,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - da eseguirsi con mezzi manuali.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 44,64818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
Totale TOS20_AT					€ 10,59500	
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	1,7	€ 5,40000	€ 9,18000	
Totale TOS20_PR					€ 9,18000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,29500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,29425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10589
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,05893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,64818</b>
Incidenza manodopera						50,86%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - manuale

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 29,88246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
	Totale TOS20_AT					€ 10,59500
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,75	€ 17,37000	€ 13,02750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,62250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71659
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,88246</b>
Incidenza manodopera						67,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - meccanico e manuale

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 25,48553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,125	€ 8,33330	€ 1,04166	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,125	€ 31,41000	€ 3,92625	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
	Totale TOS20_AT					€ 15,56291
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 19,30000	€ 2,41250	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,125	€ 17,37000	€ 2,17125	
	Totale TOS20_RU					€ 4,58375
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,14666</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31687
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,48553</b>
Incidenza manodopera						46,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 005 - Concimazione

**Articolo:** 001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,16850**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
Totale TOS20_AT					€ 0,00338	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	0,5	€ 0,19000	€ 0,09500	
Totale TOS20_PR					€ 0,09500	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,001	€ 19,30000	€ 0,01930	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,001	€ 15,52000	€ 0,01552	
Totale TOS20_RU					€ 0,03482	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,13320</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,01998	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00040	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,01532	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,16850</b>	
Incidenza manodopera						20,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 005 - Concimazione

**Articolo:** 002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,08577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02900
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0025	€ 15,52000	€ 0,03880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,06780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00780
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,08577</b>
Incidenza manodopera						45,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

**Voce:** 007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.

**Articolo:** 001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,52301**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 42,38000	€ 0,08476	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08476	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00085	€ 11,25000	€ 0,00956	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m <sup>3</sup>	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P45.002.002	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	kg	0,04	€ 4,14000	€ 0,16560	
	Totale TOS20_PR				€ 0,89516	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 19,30000	€ 0,19300	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,002	€ 15,52000	€ 0,03104	
	Totale TOS20_RU				€ 0,22404	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,20396</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18059
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00361
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13846
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,52301</b>
Incidenza manodopera						18,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

**Voce:** 007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.

**Articolo:** 002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,13668**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00333	€ 42,38000	€ 0,14113	
	Totale TOS20_AT				€ 0,14113	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00086	€ 11,25000	€ 0,00968	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m <sup>3</sup>	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P45.002.002	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	kg	0,04	€ 4,14000	€ 0,16560	
	Totale TOS20_PR				€ 0,89528	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,05333	€ 19,30000	€ 1,02927	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,02667	€ 15,52000	€ 0,41392	
	Totale TOS20_RU				€ 1,44319	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,47959</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,13668</b>
Incidenza manodopera						49,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulato), il primo sfalcio con raccolta.

**Articolo:** 001 - per superfici fino a 500 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 9,55203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00085	€ 11,25000	€ 0,00956	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m <sup>3</sup>	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P45.002.003	Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	m <sup>2</sup>	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
Totale TOS20_PR					€ 5,22956	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,06667	€ 19,30000	€ 1,28673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,06667	€ 15,52000	€ 1,03472	
Totale TOS20_RU					€ 2,32145	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,55101</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13265
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02265
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86837
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,55203</b>
Incidenza manodopera						24,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 011 - Formazione di prato fiorito.

**Articolo:** 001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a m² € 2,76614**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,03	€ 1,95000	€ 0,05850	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,03	€ 2,46000	€ 0,07380	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,38000	€ 0,10595	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23825
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0001	€ 11,25000	€ 0,00113	
TOS20_PR.P45.002.004	Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	kg	0,006	€ 12,00000	€ 0,07200	
	Totale TOS20_PR					€ 0,07313
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,03	€ 19,30000	€ 0,57900	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,035	€ 19,30000	€ 0,67550	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,04	€ 15,52000	€ 0,62080	
	Totale TOS20_RU					€ 1,87530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,18668</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25147
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,76614</b>
Incidenza manodopera						70,39%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba.

**Articolo:** 001 - con mezzi meccanici

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,79343**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.052	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	ora	0,004	€ 1,70625	€ 0,00683	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0005	€ 42,38000	€ 0,02119	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,004	€ 13,66000	€ 0,05464	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10602
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
TOS20_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,04	€ 3,60000	€ 0,14400	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17300
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 19,30000	€ 0,07720	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,006	€ 19,30000	€ 0,11580	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS20_RU					€ 0,34820
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,62722</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09408

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,00188
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,07213
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,79343</b>
Incidenza manodopera			45,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

**Voce:** 015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica.

**Articolo:** 001 - Per superfici fino a 2.000 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,12827**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,002	€ 1,95000	€ 0,00390	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,002	€ 2,46000	€ 0,00492	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00005	€ 42,38000	€ 0,00212	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,001	€ 13,66000	€ 0,01366	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02798	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,003	€ 19,30000	€ 0,05790	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,001	€ 15,52000	€ 0,01552	
	Totale TOS20_RU				€ 0,07342	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,10140</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01166
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,12827</b>
Incidenza manodopera						58,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_09.E09.020.001

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 001 - manuale a sezione ristretta obbligatoria continua fino alla profondità di 60 cm

**Prezzo a m³ € 47,40369**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,33333	€ 19,30000	€ 6,43327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 37,47327
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,47327</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,62099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,30943
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,40369</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_09.E09.020.002

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 002 - manuale a sezione ristretta obbligatoria isolata fino alla profondità di 60 cm

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 71,10565**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3	€ 15,52000	€ 46,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 56,21000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,21000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,43150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,46415
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 71,10565</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m

**Prezzo a m³ € 8,34822**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 6,45830	€ 0,45208	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,07	€ 13,09000	€ 0,91630	
Totale TOS20_AT					€ 1,36838	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,07	€ 19,30000	€ 1,35100	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 15,52000	€ 3,88000	
Totale TOS20_RU					€ 5,23100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 6,59938</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,98991	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01980	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,75893	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,34822</b>
Incidenza manodopera						62,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.E09.020.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità' di 1,5 m

**Prezzo a m³ € 8,83965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 6,45830	€ 0,51666	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 1,56386	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 15,52000	€ 3,88000	
Totale TOS20_RU					€ 5,42400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,98786</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,04818
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02096
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,80360
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,83965</b>
Incidenza manodopera						61,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezza inferiore a 180 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,20578**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00667	€ 42,38000	€ 0,28267	
	Totale TOS20_AT					€ 0,28267
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0267	€ 19,30000	€ 0,51531	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS20_RU					€ 0,67051
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,95318</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10962
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,20578</b>
Incidenza manodopera						71,52%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezze diverse

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,76336**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,025	€ 42,38000	€ 1,05950	
	Totale TOS20_AT					€ 1,05950
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,05	€ 15,52000	€ 0,77600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,70600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,76550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43303
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,76336</b>
Incidenza manodopera						71,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezza inferiore a 180 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,84198**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,01	€ 0,88542	€ 0,00885	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01	€ 2,46000	€ 0,02460	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0067	€ 42,38000	€ 0,28395	
Totale TOS20_AT					€ 0,31740	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 19,30000	€ 0,19300	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
Totale TOS20_RU					€ 0,34820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,66560</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,09984	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00200	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,07654	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,84198</b>	
Incidenza manodopera						64,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 002 - di altezza superiore a 180 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,91184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,013	€ 0,88542	€ 0,01151		
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,013	€ 2,46000	€ 0,03198		
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0064	€ 42,38000	€ 0,27123		
	Totale TOS20_AT					€ 0,31472	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,013	€ 19,30000	€ 0,25090		
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520		
	Totale TOS20_RU					€ 0,40610	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,72082</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,10812	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00216	
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,08289	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,91184</b>
Incidenza manodopera						64,72%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,13200**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,01111	€ 0,88542	€ 0,00984	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01111	€ 2,46000	€ 0,02733	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,01111	€ 42,38000	€ 0,47084	
Totale TOS20_AT					€ 0,50801	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01111	€ 19,30000	€ 0,21442	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01111	€ 15,52000	€ 0,17243	
Totale TOS20_RU					€ 0,38685	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,89486</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10291
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,13200</b>
Incidenza manodopera						62,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezza inferiore a 180 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,16488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,0133	€ 0,88542	€ 0,01178	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0133	€ 2,46000	€ 0,03272	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0067	€ 42,38000	€ 0,28395	
	Totale TOS20_AT					€ 0,32845
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0133	€ 19,30000	€ 0,25669	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0067	€ 19,30000	€ 0,12931	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0133	€ 15,52000	€ 0,20642	
	Totale TOS20_RU					€ 0,59242
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,92086</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,16488</b>
Incidenza manodopera						67,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 002 - di altezza superiore a 180 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,39919**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,018	€ 0,88542	€ 0,01594	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,018	€ 2,46000	€ 0,04428	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0068	€ 42,38000	€ 0,28818	
	Totale TOS20_AT					€ 0,34840
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,018	€ 19,30000	€ 0,34740	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 19,30000	€ 0,19300	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,014	€ 15,52000	€ 0,21728	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75768
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,10608</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,16591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00332
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,12720
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,39919</b>
Incidenza manodopera						68,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 001 - in piccole superfici fino a 300 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,13047**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,00167	€ 1,41666	€ 0,00237	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,00167	€ 1,41666	€ 0,00237	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00167	€ 2,46000	€ 0,00411	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00167	€ 2,46000	€ 0,00411	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,01296</b>	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00333	€ 19,30000	€ 0,06427	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00167	€ 15,52000	€ 0,02592	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 0,09019</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,10314</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,01547
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00031
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,01186
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,13047</b>
Incidenza manodopera						69,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 002 - per superfici fra 300 e 1500 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,10268**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,002	€ 1,41666	€ 0,00283	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,001	€ 1,41666	€ 0,00142	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,002	€ 2,46000	€ 0,00492	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,001	€ 2,46000	€ 0,00246	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,01163</b>	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,003	€ 19,30000	€ 0,05790	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00075	€ 15,52000	€ 0,01164	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 0,06954</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,08117</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00933
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,10268</b>
Incidenza manodopera						67,72%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,05215**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,00033	€ 1,41666	€ 0,00047	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,001	€ 1,41666	€ 0,00142	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00033	€ 2,46000	€ 0,00081	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,001	€ 2,46000	€ 0,00246	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,00516</b>	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00133	€ 19,30000	€ 0,02567	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00067	€ 15,52000	€ 0,01040	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 0,03607</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,04122</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,00618	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00012	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00474	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,05215</b>	
Incidenza manodopera						69,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 004 - Per superfici superiori a 10.000 mq

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,03044**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.018	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	ora	0,0002	€ 9,55550	€ 0,00191	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0005	€ 1,41666	€ 0,00071	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0002	€ 2,46000	€ 0,00049	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0005	€ 2,46000	€ 0,00123	
Totale TOS20_AT					€ 0,00434	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0007	€ 19,30000	€ 0,01351	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0004	€ 15,52000	€ 0,00621	
Totale TOS20_RU					€ 0,01972	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,02406</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,00361	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00007	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00277	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,03044</b>
Incidenza manodopera						64,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.

**Articolo:** 001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,22978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,004	€ 1,41666	€ 0,00567		
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984		
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,001	€ 42,38000	€ 0,04238		
	Totale TOS20_AT					€ 0,05789	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 19,30000	€ 0,07720		
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,003	€ 15,52000	€ 0,04656		
	Totale TOS20_RU					€ 0,12376	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,18165</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00054	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02089	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,22978</b>
Incidenza manodopera						66,38%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.

**Articolo:** 002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.

**Prezzo a m² € 0,13102**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,004	€ 1,41666	€ 0,00567	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01551
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 19,30000	€ 0,07720	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0007	€ 15,52000	€ 0,01086	
	Totale TOS20_RU					€ 0,08806
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,10357</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01554
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01191
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,13102</b>
Incidenza manodopera						67,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

**Articolo:** 001 - senza raccolta dei residui

**Prezzo a m² € 0,06350**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0008	€ 1,41666	€ 0,00113	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0008	€ 2,46000	€ 0,00197	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0006	€ 3,38000	€ 0,00203	
TOS20_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0006	€ 13,66000	€ 0,00820	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02008
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0006	€ 19,30000	€ 0,01158	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0008	€ 19,30000	€ 0,01544	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0002	€ 15,52000	€ 0,00310	
	Totale TOS20_RU					€ 0,03012
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,05020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00753
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00577
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,06350</b>
Incidenza manodopera						47,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

**Articolo:** 002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.

**Prezzo a m² € 0,26858**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0025	€ 1,41666	€ 0,00354	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0025	€ 2,46000	€ 0,00615	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00125	€ 3,38000	€ 0,00423	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	0,00125	€ 9,56250	€ 0,01195	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,00125	€ 13,66000	€ 0,01708	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,04295
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00125	€ 19,30000	€ 0,02413	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 19,30000	€ 0,04825	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00625	€ 15,52000	€ 0,09700	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 0,16938
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,21232</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02442
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,26858</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	63,06%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

**Articolo:** 003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) .

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,39025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0025	€ 1,41666	€ 0,00354	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0025	€ 2,46000	€ 0,00615	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0025	€ 3,38000	€ 0,00845	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	0,0025	€ 9,56250	€ 0,02391	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0025	€ 13,66000	€ 0,03415	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07620	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 19,30000	€ 0,04825	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 19,30000	€ 0,04825	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00875	€ 15,52000	€ 0,13580	
	Totale TOS20_RU				€ 0,23230	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,30850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04628
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00093
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03548



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,39025</b>
Incidenza manodopera			59,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega.

**Articolo:** 001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,26305**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,01	€ 1,41666	€ 0,01417	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,005	€ 1,16875	€ 0,00584	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01	€ 2,46000	€ 0,02460	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,005	€ 3,44000	€ 0,01720	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,38000	€ 0,10595	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,16776</b>	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,015	€ 19,30000	€ 0,28950	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,02	€ 19,30000	€ 0,38600	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 0,83070</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,99846</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,14977	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00300	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,11482	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 1,26305</b>	
Incidenza manodopera						71,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.

**Articolo:** 001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.

**Prezzo a m² € 3,26181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,016	€ 1,41666	€ 0,02267	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,016	€ 1,16875	€ 0,01870	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,016	€ 2,46000	€ 0,03936	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,016	€ 3,44000	€ 0,05504	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,016	€ 42,38000	€ 0,67808	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,016	€ 3,38000	€ 0,05408	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,016	€ 0,53125	€ 0,00850	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,016	€ 13,66000	€ 0,21856	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,09499</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico -	ora	0,016	€ 19,30000	€ 0,30880	

## Provincia di Firenze - 2020

	Specializzato					
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,048	€ 19,30000	€ 0,92640	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,016	€ 15,52000	€ 0,24832	
	Totale TOS20_RU					€ 1,48352
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,57851</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,38678	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00774	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,29653	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,26181</b>
Incidenza manodopera						59,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.026.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati

**Prezzo a m² € 0,25648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.040	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	ora	0,0016	€ 0,50000	€ 0,00080	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0016	€ 2,46000	€ 0,00394	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0016	€ 42,38000	€ 0,06781	
Totale TOS20_AT					€ 0,07255	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0016	€ 19,30000	€ 0,03088	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0064	€ 15,52000	€ 0,09933	
Totale TOS20_RU					€ 0,13021	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,20275</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,03041	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00061	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,02332	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,25648</b>
Incidenza manodopera						68,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.026.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,12824**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.040	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	ora	0,0008	€ 0,50000	€ 0,00040	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0008	€ 2,46000	€ 0,00197	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0008	€ 42,38000	€ 0,03390	
Totale TOS20_AT					€ 0,03627	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0008	€ 19,30000	€ 0,01544	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0032	€ 15,52000	€ 0,04966	
Totale TOS20_RU					€ 0,06510	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,10138</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01166
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,12824</b>
Incidenza manodopera						68,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.028.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - per un fronte fino a di 50 cm

**Prezzo a ml € 0,33035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,38000	€ 0,10595	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10595
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,26115</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03917
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03003
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,33035</b>
Incidenza manodopera						68,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rinalzature varie, tracciamento parcelle ecc.

**Articolo:** 001 - per una prof. di cm 15

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,58898**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,03	€ 15,52000	€ 0,46560	
	Totale TOS20_RU					€ 0,46560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,46560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05354
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 0,58898</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V01.032.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale.

**Articolo:** 001 - ad una profondità minima di cm 25

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,57062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,08	€ 15,52000	€ 1,24160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,24160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,24160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00372
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14278
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 1,57062</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 29,08384**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08333	€ 1,16875	€ 0,09739	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,08333	€ 3,44000	€ 0,28666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,03333	€ 42,38000	€ 1,41253	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,18333	€ 3,38000	€ 0,61966	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,18333	€ 0,53125	€ 0,09739	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,18333	€ 13,66000	€ 2,50429	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,18333	€ 15,00000	€ 2,74995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,18333	€ 13,09000	€ 2,39979	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 10,16766</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,18333	€ 19,30000	€ 3,53827	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,18333	€ 19,30000	€ 3,53827	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08333	€ 19,30000	€ 1,60827	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,26667	€ 15,52000	€ 4,13872	
	Totale TOS20_RU					€ 12,82353
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,99117</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,44868	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,10346	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,64398	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,08384</b>
Incidenza manodopera						47,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 43,62661**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,125	€ 1,16875	€ 0,14609	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,125	€ 3,44000	€ 0,43000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,275	€ 3,38000	€ 0,92950	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,275	€ 0,53125	€ 0,14609	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,275	€ 13,66000	€ 3,75650	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,275	€ 15,00000	€ 4,12500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,275	€ 13,09000	€ 3,59975	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,25193</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 19,30000	€ 2,41250	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 15,52000	€ 6,20800	
	Totale TOS20_RU					€ 19,23550
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,48744</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,17312	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,15519	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,96606	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,62661</b>	
Incidenza manodopera						47,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 111,54467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
	Totale TOS20_AT			€ 52,09742		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS20_RU			€ 36,08018		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 88,17761</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,22664	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,39680	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,14043	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 111,54467</b>	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

## Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.002

- Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.
- Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.
- Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.
- Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 223,0894**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT					€ 104,19508
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS20_RU					€ 72,15982
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 176,35489</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,45323	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,79360	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,28081	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 223,08894</b>	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

## Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.003

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 284,65789**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,6	€ 21,37500	€ 34,20000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	
	Totale TOS20_AT			€ 138,43400		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS20_RU			€ 86,59200		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 225,02600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,75390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,01262
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,87799
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 284,65789</b>
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 355,82236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT			€ 173,04250		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU			€ 108,24000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 281,28250</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 42,19238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,26577	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 32,34749	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 355,82236</b>	
Incidenza manodopera					32,44%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 133,85345**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,38000	€ 4,23800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,8	€ 0,53125	€ 0,42500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,8	€ 13,66000	€ 10,92800	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,8	€ 13,00000	€ 10,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,7	€ 15,00000	€ 10,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,7	€ 13,09000	€ 9,16300	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS20_AT			€ 62,51700		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 19,30000	€ 15,44000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 19,30000	€ 15,44000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,8	€ 15,52000	€ 12,41600	
	Totale TOS20_RU			€ 43,29600		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 105,81300</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,87195	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,47616	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,16850	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,85345</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.007**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 223,0894**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	
	Totale TOS20_AT					€ 104,19508
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS20_RU					€ 72,15982
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 176,35489</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,45323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,79360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,28081
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 223,08894</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.008**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 284,65789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,6	€ 21,37500	€ 34,20000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 138,43400</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 86,59200</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 225,02600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,75390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,01262
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,87799
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 284,65789</b>
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.009**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 355,82236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 173,04250</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 108,24000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 281,28250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,19238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,26577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,34749
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 355,82236</b>
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.003.010**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 736,41216**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	6,4	€ 1,16875	€ 7,48000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,4	€ 3,44000	€ 22,01600	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,38000	€ 16,95200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 3,38000	€ 10,81600	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max	ora	2,8	€ 15,00000	€ 42,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

	4,5 m, nolo mensile.					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS20_AT					€ 291,61600
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	6,4	€ 19,30000	€ 123,52000	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	3,2	€ 17,37000	€ 55,58400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 15,52000	€ 49,66400	
	Totale TOS20_RU					€ 290,52800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 582,14400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 87,32160	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,61965	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 66,94656	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 736,41216</b>	
Incidenza manodopera						41,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 167,31681**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,38000	€ 5,29750	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1	€ 13,00000	€ 13,00000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 15,00000	€ 13,12500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 78,14625		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
	Totale TOS20_RU			€ 54,12000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 132,26625</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,83994	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,59520	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,21062	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 167,31681</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 267,70689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS20_AT					€ 125,03400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS20_RU					€ 86,59200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 211,62600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,74390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,95232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,33699
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 267,70689</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 355,82236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT					€ 173,04250
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 108,24000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 281,28250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 42,19238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,26577	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 32,34749	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 355,82236</b>	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 569,31578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	3,2	€ 1,16875	€ 3,74000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	3,2	€ 3,44000	€ 11,00800	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,38000	€ 16,95200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 3,38000	€ 10,81600	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,8	€ 15,00000	€ 42,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS20_AT			€ 276,86800		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 15,52000	€ 49,66400	
	Totale TOS20_RU			€ 173,18400		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 450,05200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 67,50780
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,02523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,75598
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 569,31578</b>
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 191,21973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 13,00000	€ 14,85718	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	
	Totale TOS20_AT					€ 89,31027
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS20_RU					€ 61,85159
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 151,16184</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,67428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,68023
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,38361
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 191,21973</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 267,70689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS20_AT			€ 125,03400		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS20_RU			€ 86,59200		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 211,62600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,74390	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,95232	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,33699	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 267,70689</b>	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.008**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 355,82236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT			€ 173,04250		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU			€ 108,24000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 281,28250</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 42,19238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,26577	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 32,34749	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 355,82236</b>	
Incidenza manodopera					32,44%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.009**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),

**Prezzo a cad € 569,31578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	3,2	€ 1,16875	€ 3,74000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	3,2	€ 3,44000	€ 11,00800	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,38000	€ 16,95200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 3,38000	€ 10,81600	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,8	€ 15,00000	€ 42,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS20_AT			€ 276,86800		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 15,52000	€ 49,66400	
	Totale TOS20_RU			€ 173,18400		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 450,05200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 67,50780	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,02523	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 51,75598	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 569,31578</b>	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.005.010**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 920,51520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,16875	€ 9,35000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	8	€ 3,44000	€ 27,52000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,38000	€ 21,19000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	3,5	€ 15,00000	€ 52,50000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS20_AT			€ 364,52000		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	8	€ 19,30000	€ 154,40000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	4	€ 17,37000	€ 69,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 15,52000	€ 62,08000	
	Totale TOS20_RU			€ 363,16000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 727,68000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 109,15200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 3,27456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 83,68320
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 920,51520</b>
Incidenza manodopera						41,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 7,66013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,01887	€ 42,38000	€ 0,79971	
	Totale TOS20_AT					€ 0,79971
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,15094	€ 19,30000	€ 2,91314	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,15094	€ 15,52000	€ 2,34259	
	Totale TOS20_RU					€ 5,25573
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,05544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02725
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69638
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,66013</b>
Incidenza manodopera						75,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 10,83716**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02631	€ 1,16875	€ 0,03075	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,02631	€ 3,44000	€ 0,09051	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,02631	€ 42,38000	€ 1,11502	
Totale TOS20_AT					€ 1,23628	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,21053	€ 19,30000	€ 4,06323	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,21053	€ 15,52000	€ 3,26743	
Totale TOS20_RU					€ 7,33066	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 8,56693</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,28504	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,03855	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,98520	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,83716</b>	
Incidenza manodopera						74,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 19,92261**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,16875	€ 0,09350	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,08	€ 3,44000	€ 0,27520	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,38000	€ 4,23800	
Totale TOS20_AT					€ 4,60670	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,24	€ 19,30000	€ 4,63200	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 15,52000	€ 4,96640	
Totale TOS20_RU					€ 11,14240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,74910</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81115
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 19,92261</b>	
Incidenza manodopera						70,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.007.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 11,49000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS20_AT					€ 2,11900
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,2	€ 19,30000	€ 3,86000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,2	€ 15,52000	€ 3,10400	
	Totale TOS20_RU					€ 6,96400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,08300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04455
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,49000</b>
Incidenza manodopera						73,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.007.005**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 21,15555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,04545	€ 1,16875	€ 0,05312	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,04545	€ 3,44000	€ 0,15635	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0909	€ 42,38000	€ 3,85234	
	Totale TOS20_AT					€ 4,06181
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,36364	€ 19,30000	€ 7,01825	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,36364	€ 15,52000	€ 5,64369	
	Totale TOS20_RU					€ 12,66194
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,72375</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50856
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07526
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92323
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,15555</b>
Incidenza manodopera						72,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.007.006**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 29,67046**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,13333	€ 1,16875	€ 0,15583	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,13333	€ 3,44000	€ 0,45866	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 7,67796</b>	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,4	€ 19,30000	€ 7,72000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,13333	€ 19,30000	€ 2,57327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,35333	€ 15,52000	€ 5,48368	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,77695</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,45491</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,51824
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,69731
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,67046</b>
Incidenza manodopera						69,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 148,72621**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,88889	€ 1,16875	€ 1,03889	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,88889	€ 3,44000	€ 3,05778	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,38000	€ 4,70884	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 3,38000	€ 3,00445	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 15,00000	€ 11,66670	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	
	Totale TOS20_AT					€ 69,46340
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 15,52000	€ 13,79557	
	Totale TOS20_RU					€ 48,10673
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 117,57013</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,63552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,52907
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,52056
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 148,72621</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 203,32762**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 21,37500	€ 24,42863	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 98,88172		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS20_RU			€ 61,85159		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 160,73329</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 24,10999	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,72330	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,48433	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 203,32762</b>	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 175,61031**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,77778	€ 1,16875	€ 2,07778	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,77778	€ 3,44000	€ 6,11556	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,38000	€ 4,70884	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 3,38000	€ 3,00445	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 15,00000	€ 11,66670	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	
	Totale TOS20_AT			€ 73,56007		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,77778	€ 19,30000	€ 34,31115	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 15,52000	€ 13,79557	
	Totale TOS20_RU			€ 65,26230		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 138,82238</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,82336	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,62470	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,96457	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 175,61031</b>	
Incidenza manodopera					38,98%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 237,89262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,28571	€ 1,16875	€ 2,67142	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,28571	€ 3,44000	€ 7,86284	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 21,37500	€ 24,42863	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

## Provincia di Firenze - 2020

	macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT					€ 104,14882
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,28571	€ 19,30000	€ 44,11420	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS20_RU					€ 83,90859
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 188,05741</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,20861	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,84626	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,62660	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 237,89262</b>
Incidenza manodopera						37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 111,54467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	
	Totale TOS20_AT			€ 52,09742		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS20_RU			€ 36,08018		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 88,17761</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,22664	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,39680	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,14043	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 111,54467</b>	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 177,91118**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,38000	€ 5,29750	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1	€ 21,37500	€ 21,37500	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 15,00000	€ 13,12500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 86,52125		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
	Totale TOS20_RU			€ 54,12000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 140,64125</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,09619	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,63289	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,17374	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 177,91118</b>	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 153,38505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,38000	€ 4,23800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,8	€ 0,53125	€ 0,42500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,8	€ 13,66000	€ 10,92800	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,8	€ 13,00000	€ 10,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,7	€ 15,00000	€ 10,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,7	€ 13,09000	€ 9,16300	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS20_AT			€ 62,51700		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 19,30000	€ 15,44000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,8	€ 15,52000	€ 12,41600	
	Totale TOS20_RU			€ 58,73600		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 121,25300</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,18795	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,54564	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,94410	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,38505</b>
Incidenza manodopera						40,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 210,71362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,06667	€ 1,16875	€ 1,24667	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,06667	€ 3,44000	€ 3,66934	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,13333	€ 42,38000	€ 5,65053	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,06667	€ 3,38000	€ 3,60534	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,06667	€ 0,53125	€ 0,56667	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,06667	€ 13,66000	€ 14,57071	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,06667	€ 21,37500	€ 22,80007	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,93333	€ 15,00000	€ 13,99995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,06667	€ 13,09000	€ 13,96271	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,93333	€ 13,09000	€ 12,21729	
	Totale TOS20_AT			€ 92,28928		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,06667	€ 19,30000	€ 20,58673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,06667	€ 19,30000	€ 20,58673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,13333	€ 15,52000	€ 33,10928	
	Totale TOS20_RU			€ 74,28274		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 166,57203</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 24,98580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,74957	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,15578	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 210,71362</b>	
Incidenza manodopera						37,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea.

**Articolo:** 001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 111,54467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	



## Provincia di Firenze - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT			€ 52,09742		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS20_RU			€ 36,08018		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 88,17761</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,22664
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,39680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,14043
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 111,54467</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea.

**Articolo:** 002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 148,72621**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,88889	€ 1,16875	€ 1,03889	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,88889	€ 3,44000	€ 3,05778	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,38000	€ 4,70884	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 3,38000	€ 3,00445	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 15,00000	€ 11,66670	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	

## Provincia di Firenze - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT			€ 69,46340		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 15,52000	€ 13,79557	
	Totale TOS20_RU			€ 48,10673		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 117,57013</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,63552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,52907
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,52056
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 148,72621</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L. , compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - in aree verdi, parchi e giardini

**Prezzo a cad € 191,21973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 13,00000	€ 14,85718	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 89,31027		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS20_RU			€ 61,85159		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 151,16184</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,67428	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,68023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,38361	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 191,21973</b>	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - in sede stradale

**Prezzo a cad € 223,08894**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

## Provincia di Firenze - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT			€ 104,19508		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS20_RU			€ 72,15982		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 176,35489</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,45323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,79360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,28081
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 223,08894</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasportato e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - in area verde, parco o giardino

**Prezzo a cad € 48,91484**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,32	€ 8,33330	€ 2,66666	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,32	€ 31,41000	€ 10,05120	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,38000	€ 1,69520	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,32	€ 3,38000	€ 1,08160	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,32	€ 15,33000	€ 4,90560	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,32	€ 13,66000	€ 4,37120	
	Totale TOS20_AT					€ 24,77146
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,75400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,32	€ 19,30000	€ 6,17600	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 15,52000	€ 4,96640	
	Totale TOS20_RU					€ 11,14240



## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 38,66786</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,80018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,17401
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,44680
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 48,91484</b>
Incidenza manodopera			25,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm

**Prezzo a cad € 60,27259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,4	€ 8,33330	€ 3,33332	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,4	€ 31,41000	€ 12,56400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,4	€ 3,38000	€ 1,35200	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,4	€ 15,33000	€ 6,13200	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,4	€ 13,66000	€ 5,46400	
	Totale TOS20_AT					€ 30,96432
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,75400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,4	€ 19,30000	€ 7,72000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 15,52000	€ 6,20800	
	Totale TOS20_RU					€ 13,92800

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 47,64632</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,14695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,21441
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,47933
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 60,27259</b>
Incidenza manodopera			25,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasportato e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm

**Prezzo a cad € 90,85038**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,61538	€ 8,33330	€ 5,12815	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,61538	€ 31,41000	€ 19,32909	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,07692	€ 42,38000	€ 3,25987	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,61538	€ 3,38000	€ 2,07998	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,61538	€ 15,33000	€ 9,43378	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,61538	€ 13,66000	€ 8,40609	
	Totale TOS20_AT					€ 47,63696
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,75400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,61538	€ 19,30000	€ 11,87683	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,61538	€ 15,52000	€ 9,55070	
	Totale TOS20_RU					€ 21,42753

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 71,81848</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 10,77277
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,32318
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,25913
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 90,85038</b>
Incidenza manodopera			26,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.

**Prezzo a cad € 29,53010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,1	€ 1,16875	€ 0,11688	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,1	€ 3,44000	€ 0,34400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,38000	€ 1,69520	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,22	€ 3,38000	€ 0,74360	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,22	€ 0,53125	€ 0,11688	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,22	€ 13,66000	€ 3,00520	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 15,00000	€ 3,30000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,20156</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,22	€ 19,30000	€ 4,24600	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 15,52000	€ 4,96640	
	Totale TOS20_RU			€ 11,14240		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 23,34395</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,50159	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,10505	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,68455	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,53010</b>
Incidenza manodopera						41,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

**Prezzo a cad € 76,75048**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,57143	€ 1,16875	€ 0,66786	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,57143	€ 3,44000	€ 1,96572	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,07143	€ 42,38000	€ 3,02720	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,57143	€ 3,38000	€ 1,93143	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,57143	€ 0,53125	€ 0,30357	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,57143	€ 13,66000	€ 7,80573	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 15,00000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 29,74651</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,57143	€ 19,30000	€ 11,02860	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,57143	€ 19,30000	€ 11,02860	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,57143	€ 15,52000	€ 8,86859	
	Totale TOS20_RU				€ 30,92579	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,67231</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,10085	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,27303	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,97732	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,75048</b>	
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 153,50095**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 59,49305</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS20_RU			€ 61,85159		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 121,34462</b>		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,20169	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,54605	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,95463	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,50095</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m  
**Prezzo a cad € 214,90073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 83,29000</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS20_RU			€ 86,59200		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 169,88200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,48230	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,76447	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,53643	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 214,90073</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.005**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

**Prezzo a cad € 268,62591**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 104,11250</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU			€ 108,24000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 212,35250</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,85288	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,95559	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,42054	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 268,62591</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.007**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.

**Prezzo a cad € 36,91262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,125	€ 1,16875	€ 0,14609	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,125	€ 3,44000	€ 0,43000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,275	€ 3,38000	€ 0,92950	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,275	€ 0,53125	€ 0,14609	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,275	€ 13,66000	€ 3,75650	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,275	€ 15,00000	€ 4,12500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,275	€ 13,09000	€ 3,59975	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,25193</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 19,30000	€ 2,41250	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 15,52000	€ 6,20800	
	Totale TOS20_RU			€ 13,92800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 29,17994</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,37699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,13131	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,35569	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,91262</b>
Incidenza manodopera						41,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.008**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

**Prezzo a cad € 89,54200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 34,70400</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS20_RU					€ 36,08018
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,78419</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,61763	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,31853	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,14018	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,54200</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.020.009**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 179,08392**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 69,40850</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS20_RU			€ 72,15982		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 141,56831</b>		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,23525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,63706	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,28036	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 179,08392</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m

**Prezzo a cad € 167,31681**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,38000	€ 5,29750	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1	€ 13,00000	€ 13,00000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 15,00000	€ 13,12500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	
	Totale TOS20_AT			€ 78,14625		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
	Totale TOS20_RU			€ 54,12000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 132,26625</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,83994	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,59520	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,21062	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 167,31681</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 267,70689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	



## Provincia di Firenze - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT			€ 125,03400		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS20_RU			€ 86,59200		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 211,62600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,74390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,95232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,33699
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 267,70689</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m  
**Prezzo a cad € 355,82236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT					€ 173,04250
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 108,24000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 281,28250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,19238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,26577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,34749
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 355,82236</b>
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

**Prezzo a cad € 474,42999**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,66667	€ 1,16875	€ 3,11667	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,66667	€ 3,44000	€ 9,17334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33333	€ 42,38000	€ 14,12653	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,66667	€ 3,38000	€ 9,01334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2,66667	€ 0,53125	€ 1,41667	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2,66667	€ 13,66000	€ 36,42671	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2,66667	€ 21,37500	€ 57,00007	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,33333	€ 15,00000	€ 34,99995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,33333	€ 13,09000	€ 30,54329	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,66667	€ 13,09000	€ 34,90671	
	Totale TOS20_AT					€ 230,72328
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,66667	€ 15,52000	€ 41,38672	
	Totale TOS20_RU					€ 144,32018
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 375,04347</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 56,25652	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 1,68770	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 43,13000	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 474,42999</b>	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.006**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

**Prezzo a cad € 223,08894**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT			€ 104,19508		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS20_RU			€ 72,15982		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 176,35489</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,45323	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,79360	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,28081	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 223,08894</b>	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.007**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 334,63361**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	2	€ 13,00000	€ 26,00000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	



## Provincia di Firenze - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT					€ 156,29250
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS20_RU					€ 108,24000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 264,53250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,67988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,19040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,42124
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 334,63361</b>
	Incidenza manodopera					34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.008**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m  
**Prezzo a cad € 474,42999**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,66667	€ 1,16875	€ 3,11667	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,66667	€ 3,44000	€ 9,17334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33333	€ 42,38000	€ 14,12653	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,66667	€ 3,38000	€ 9,01334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2,66667	€ 0,53125	€ 1,41667	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2,66667	€ 13,66000	€ 36,42671	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2,66667	€ 21,37500	€ 57,00007	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,33333	€ 15,00000	€ 34,99995	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,33333	€ 13,09000	€ 30,54329	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,66667	€ 13,09000	€ 34,90671	
	Totale TOS20_AT					€ 230,72328
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,66667	€ 15,52000	€ 41,38672	
	Totale TOS20_RU					€ 144,32018
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 375,04347</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 56,25652
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,68770
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 43,13000
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 474,42999</b>
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.009**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

**Prezzo a cad € 711,64473**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	4	€ 1,16875	€ 4,67500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	4	€ 3,44000	€ 13,76000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,38000	€ 21,19000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	3,5	€ 15,00000	€ 52,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 346,08500
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 15,52000	€ 62,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 216,48000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 562,56500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 84,38475	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,53154	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 64,69498	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 711,64473</b>	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.021.010**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.

**Prezzo a cad € 920,51520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,16875	€ 9,35000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	8	€ 3,44000	€ 27,52000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,38000	€ 21,19000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max	ora	3,5	€ 15,00000	€ 52,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

	4,5 m, nolo mensile.					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 364,52000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	8	€ 19,30000	€ 154,40000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	4	€ 17,37000	€ 69,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 15,52000	€ 62,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 363,16000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 727,68000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 109,15200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 3,27456	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 83,68320	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 920,51520</b>	
Incidenza manodopera						41,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.050.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente

**Articolo:** 001 - di alberi isolati

**Prezzo a cad € 5,20583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,07333	€ 5,83000	€ 0,42751	
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,07333	€ 5,91000	€ 0,43338	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,07333	€ 7,71000	€ 0,56537	
Totale TOS20_AT					€ 1,42626	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,07333	€ 19,30000	€ 1,41527	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,07333	€ 17,37000	€ 1,27374	
Totale TOS20_RU					€ 2,68901	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,11528</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,61729	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01235	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,47326	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,20583</b>
Incidenza manodopera						51,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V02.050.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente

**Articolo:** 002 - di alberi in filare o in gruppi

**Prezzo a cad € 3,78599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05333	€ 5,83000	€ 0,31091	
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,05333	€ 5,91000	€ 0,31518	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05333	€ 7,71000	€ 0,41117	
Totale TOS20_AT					€ 1,03726	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,05333	€ 19,30000	€ 1,02927	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,05333	€ 17,37000	€ 0,92634	
Totale TOS20_RU					€ 1,95561	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,99288</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,44893
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00898
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,34418
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 3,78599</b>	
Incidenza manodopera						51,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

**Articolo:** 001 - di siepi e cespugli

**Prezzo a cad € 0,99125**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,02	€ 0,58000	€ 0,01160	
	Totale TOS20_PR					€ 0,01160
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,04	€ 19,30000	€ 0,77200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,78360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09011
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,99125</b>
Incidenza manodopera						77,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

**Articolo:** 002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,93902**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02900
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,134	€ 19,30000	€ 2,58620	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,134	€ 15,52000	€ 2,07968	
	Totale TOS20_RU					€ 4,66588
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,69488</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53991
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,93902</b>
Incidenza manodopera						78,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

**Articolo:** 003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,60804**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02900
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,24	€ 19,30000	€ 4,63200	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,24	€ 15,52000	€ 3,72480	
	Totale TOS20_RU					€ 8,35680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,38580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,25787
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02516
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,96437
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,60804</b>
Incidenza manodopera						78,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco.

**Articolo:** 001 - dimensione del vaso da 16 - 24

**Prezzo a m² € 13,05942**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,08	€ 1,95000	€ 0,15600	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,08	€ 2,46000	€ 0,19680	
Totale TOS20_AT					€ 0,35280	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m³	0,01	€ 48,00000	€ 0,48000	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	10	€ 0,19000	€ 1,90000	
TOS20_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m²	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS20_PR.P45.010.011	Materiali accessori - Lapillo vulcanico	m³	0,019	€ 53,75000	€ 1,02125	
Totale TOS20_PR					€ 5,64125	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,08	€ 15,52000	€ 1,24160	
Totale TOS20_RU					€ 4,32960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,32365</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,54855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03097	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,18722	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,05942</b>	
Incidenza manodopera						33,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.

**Prezzo a cad € 21,13891**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terriciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,22000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,33	€ 19,30000	€ 6,36900	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,33	€ 15,52000	€ 5,12160	
	Totale TOS20_RU					€ 11,49060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,71060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50659
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05013
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92172
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,13891</b>
Incidenza manodopera						54,36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.

**Prezzo a cad € 47,49072**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 6,45830	€ 1,61458	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
Totale TOS20_AT					€ 4,88708	
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	6,5	€ 1,30000	€ 8,45000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
Totale TOS20_PR					€ 10,42000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 19,30000	€ 4,82500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
Totale TOS20_RU					€ 22,23500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 37,54208</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,63131
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11263
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,31734
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,49072</b>
Incidenza manodopera						46,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60\*60\*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 31,15442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,37	€ 5,40000	€ 1,99800	
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terriciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,21800	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
	Totale TOS20_RU				€ 17,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,62800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,69420	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07388	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,83222	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,15442</b>	
Incidenza manodopera						55,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100\*100\*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 94,68680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,75	€ 6,45830	€ 4,84373	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 14,66123</b>
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	1,7	€ 5,40000	€ 9,18000	
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	6,5	€ 1,30000	€ 8,45000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 19,60000</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 15,52000	€ 11,64000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 40,59000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,85123</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,22768
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22455
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,60789
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,68680</b>
Incidenza manodopera						42,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.

**Prezzo a cad € 81,18770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.013	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	cad	1	€ 44,80000	€ 44,80000	
Totale TOS20_PR					€ 46,77000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
Totale TOS20_RU					€ 17,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 64,18000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 9,62700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,19254
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,38070
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 81,18770</b>
Incidenza manodopera						21,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.

**Prezzo a cad € 145,08185**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,17	€ 6,45830	€ 1,09791	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,32321</b>
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.014	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 81,97000</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,17	€ 19,30000	€ 3,28100	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 15,52000	€ 11,64000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 29,39600</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 114,68921</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,20338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,18926
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,08185</b>
Incidenza manodopera						20,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 83,71517**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,37	€ 5,40000	€ 1,99800	
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.013	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	cad	1	€ 44,80000	€ 44,80000	
Totale TOS20_PR					€ 48,76800	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
Totale TOS20_RU					€ 17,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 66,17800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,92670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19853	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,61047	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,71517</b>
Incidenza manodopera						20,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.005.008**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 149,01330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 6,45830	€ 1,61458	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,88708</b>
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.014	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 81,97000</b>
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 19,30000	€ 4,82500	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 15,52000	€ 11,64000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 30,94000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 117,79708</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,66956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,54666
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,01330</b>
Incidenza manodopera						20,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.

**Articolo:** 001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.

**Prezzo a cad € 2,80830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,29000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,22000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00666
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,80830</b>
Incidenza manodopera						68,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V03.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.

**Articolo:** 002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.

**Prezzo a cad € 6,75325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,125	€ 6,45830	€ 0,80729	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,125	€ 13,09000	€ 1,63625	
	Totale TOS20_AT					€ 2,44354
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,15	€ 19,30000	€ 2,89500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,33854</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01602
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61393
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,75325</b>
Incidenza manodopera						42,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte.

**Articolo:** 001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.

**Prezzo a m € 21,07844**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,04	€ 0,96000	€ 0,03840	
TOS20_PR.P08.025.018	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	ml	2,5	€ 1,27000	€ 3,17500	
TOS20_PR.P08.025.019	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	ml	1	€ 1,68000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	1,63	€ 1,88000	€ 3,06440	
	Totale TOS20_PR					€ 7,95780
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 19,30000	€ 4,82500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 15,52000	€ 3,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,70500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,66280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,49942
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91622
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,07844</b>
Incidenza manodopera						41,3%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto.

**Articolo:** 001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa

**Prezzo a m € 23,57188**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,04	€ 0,96000	€ 0,03840	
TOS20_PR.P08.025.015	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	ml	1	€ 1,60000	€ 1,60000	
TOS20_PR.P08.025.016	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	ml	1	€ 2,32000	€ 2,32000	
TOS20_PR.P08.025.017	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	ml	1,5	€ 3,40000	€ 5,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 9,05840	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,275	€ 15,52000	€ 4,26800	
	Totale TOS20_RU				€ 9,57550	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,63390</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,79509	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05590	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,14290	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 23,57188</b>	
Incidenza manodopera						40,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento.

**Articolo:** 001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.

**Prezzo a cad € 18,73030**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,1	€ 3,50000	€ 0,35000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,1	€ 13,66000	€ 1,36600	
Totale TOS20_AT					€ 2,05400	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,01125	€ 11,25000	€ 0,12656	
TOS20_PR.P02.004.010	Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	Tn	0,00281	€ 200,00000	€ 0,56200	
TOS20_PR.P08.025.017	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	ml	1,5	€ 3,40000	€ 5,10000	
Totale TOS20_PR					€ 5,78856	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,2	€ 15,52000	€ 3,10400	
Totale TOS20_RU					€ 6,96400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 14,80656</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,22098
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04442
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70275
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,73030</b>
Incidenza manodopera						37,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5

**Prezzo a m € 21,45248**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
Totale TOS20_AT					€ 2,11900	
TOS20_PR.P07.011.017	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	ml	1	€ 3,92040	€ 3,92040	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	4	€ 0,08777	€ 0,35108	
Totale TOS20_PR					€ 4,27148	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16,95848</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,54377	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02544	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,95023	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,45248</b>	
Incidenza manodopera						55,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 ( computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 21,47803**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS20_AT				€ 2,11900	
TOS20_PR.P07.011.017	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	ml	1,5	€ 3,92040	€ 5,88060	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	4	€ 0,08777	€ 0,35108	
	Totale TOS20_PR				€ 6,23168	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16,97868</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,54680	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02547	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,95255	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,47803</b>	
Incidenza manodopera						46,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,31868**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS20_AT					€ 2,11900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,99500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57443
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,31868</b>
Incidenza manodopera						68,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano

**Prezzo a cad € 22,52174**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
Totale TOS20_AT					€ 2,11900	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,009	€ 11,25000	€ 0,10125	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,016	€ 90,00000	€ 1,44000	
TOS20_PR.P07.018.002	Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	cad	1	€ 8,85950	€ 8,85950	
Totale TOS20_PR					€ 10,40075	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
Totale TOS20_RU					€ 5,28400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 17,80375</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,67056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02671	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,04743	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,52174</b>
Incidenza manodopera						29,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.025.050**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo a cad € 23,11469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,213	€ 6,39344	€ 1,36180	
TOS20_PR.P26.103.002	Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	l	0,096	€ 15,99600	€ 1,53562	
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,096	€ 14,85900	€ 1,42646	
	Totale TOS20_PR					€ 4,32388
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,76000	€ 13,94860	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,27248</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74087
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10134
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,11469</b>
Incidenza manodopera						60,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_09.V06.025.051**

**Tipologia:** TOS20\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo a m € 23,34173**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.006.028	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	0,2155	€ 11,00000	€ 2,37050	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2155	€ 13,09000	€ 2,82090	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,19140</b>
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.103.002	Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	l	0,04	€ 15,99600	€ 0,63984	
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,04	€ 14,85900	€ 0,59436	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,87354</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2155	€ 28,76000	€ 6,19778	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2155	€ 24,08000	€ 5,18924	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 11,38702</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,45196</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,76779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,12198
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,34173</b>
Incidenza manodopera						48,78%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 95,72255**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.002	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,08	€ 600,00000	€ 48,00000	
TOS20_PR.P08.024.101	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	0,0184	€ 600,00000	€ 11,04000	
Totale TOS20_PR					€ 59,04000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 75,67000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,35050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,56753
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,70205
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,72255</b>
Incidenza manodopera						10,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 100,17156**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.003	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,1	€ 517,00000	€ 51,70000	
TOS20_PR.P08.024.102	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	%	0,021	€ 517,00000	€ 10,85700	
Totale TOS20_PR					€ 62,55700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 79,18700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,87805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,10651
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 100,17156</b>
Incidenza manodopera						10,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 113,64406**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.004	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,12	€ 517,00000	€ 62,04000	
TOS20_PR.P08.024.103	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	%	0,0216	€ 517,00000	€ 11,16720	
Totale TOS20_PR					€ 73,20720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 89,83720</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,47558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,33128
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,64406</b>
Incidenza manodopera						9,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 100,63075**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,1	€ 520,00000	€ 52,00000	
TOS20_PR.P08.024.104	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	%	0,021	€ 520,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_PR					€ 62,92000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 79,55000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,93250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,14825
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 100,63075</b>
Incidenza manodopera						10,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 113,39207**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.006	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,12	€ 520,00000	€ 62,40000	
TOS20_PR.P08.024.105	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	%	0,0204	€ 520,00000	€ 10,60800	
Totale TOS20_PR					€ 73,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 89,63800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,44570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67229
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,30837
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,39207</b>
Incidenza manodopera						9,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 123,18823**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.007	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,14	€ 515,00000	€ 72,10000	
TOS20_PR.P08.024.106	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
Totale TOS20_PR					€ 80,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,38200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,60730
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,73037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,19893
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,18823</b>
Incidenza manodopera						8,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 135,69655**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.008	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,16	€ 515,00000	€ 82,40000	
TOS20_PR.P08.024.107	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	0,016	€ 515,00000	€ 8,24000	
Totale TOS20_PR					€ 90,64000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 107,27000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,09050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,80453
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,33605
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,69655</b>
Incidenza manodopera						7,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

**Prezzo a m² € 69,85077**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02054	€ 300,00000	€ 6,16200	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 17,86200			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU		€ 31,08900			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 55,21800</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,28270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,41414	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,35007	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,85077</b>	
Incidenza manodopera						44,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 79,16598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,50680</b>
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02927	€ 300,00000	€ 8,78100	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	2	€ 2,92050	€ 5,84100	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR			€ 28,98600		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 62,58180</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,38727
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,46936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,19691
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 79,16598</b>
Incidenza manodopera						39,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 91,18201**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02825	€ 300,00000	€ 8,47500	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	2	€ 5,94282	€ 11,88564	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 34,72464	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 31,08900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 72,08064</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,81210	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,54060	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,28927	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 91,18201</b>	
Incidenza manodopera						34,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 84,10479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02036	€ 300,00000	€ 6,10800	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	2	€ 2,92050	€ 5,84100	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 29,13000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 66,48600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,97290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,49865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,64589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 84,10479</b>
Incidenza manodopera						36,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.

**Prezzo a m² € 93,31480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02448	€ 300,00000	€ 7,34400	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	2	€ 5,94282	€ 11,88564	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 36,41064		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 73,76664</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,06500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55325
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,48316
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,31480</b>
Incidenza manodopera						33,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

**Prezzo a m² € 74,61021**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02724	€ 310,00000	€ 8,44440	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR			€ 21,62440		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 58,98040</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,84706	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,44235	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,78275	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 74,61021</b>	
Incidenza manodopera						41,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.

**Prezzo a m² € 86,94472**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,0281	€ 310,00000	€ 8,71100	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	2	€ 3,41000	€ 6,82000	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 31,37500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 31,08900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 68,73100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,30965	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,51548	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,90407	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 86,94472</b>	
Incidenza manodopera						35,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.008**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 96,39582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02943	€ 310,00000	€ 9,12330	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 38,84623	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 31,08900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,20223</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,43033	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,57152	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,76326	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 96,39582</b>	
Incidenza manodopera						32,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.009**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 90,43371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02791	€ 310,00000	€ 8,65210	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	2	€ 3,41000	€ 6,82000	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 34,13310		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 71,48910</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,72337
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,53617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,22125
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,43371</b>
Incidenza manodopera						34,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.010**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 101,71616**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,03391	€ 310,00000	€ 10,51210	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 43,05203		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 80,40803</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,06120	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,60306	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,24692	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,71616</b>
Incidenza manodopera						30,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.011**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

**Prezzo a m² € 72,55585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02903	€ 310,00000	€ 8,99930	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 23,10930			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS20_RU		€ 27,98010			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 57,35640</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,60346	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,43017	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,59599	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 72,55585</b>	
Incidenza manodopera						38,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.012**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 89,73176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02667	€ 310,00000	€ 8,26770	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR					€ 33,57820
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU					€ 31,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,93420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,64013
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,53201
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,15743
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,73176</b>
Incidenza manodopera						34,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.013**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 99,79269**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02871	€ 310,00000	€ 8,90010	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m <sup>2</sup>	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 41,53150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 31,08900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 78,88750</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,83313	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,59166	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,07206	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	
					<b>€ 99,79269</b>	
Incidenza manodopera						31,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.014**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 94,97759**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,03096	€ 310,00000	€ 9,59760	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 37,72510		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 75,08110</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,26217	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,56311	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,63433	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,97759</b>	
Incidenza manodopera						32,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.005.015**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 106,04634**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,26700</b>
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,03557	€ 310,00000	€ 11,02670	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m <sup>2</sup>	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 46,47510		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 83,83110</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,57467	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,62873	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,64058	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 106,04634</b>
Incidenza manodopera						29,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 001 - Spessore 120mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 100,76990**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,53400</b>
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m <sup>3</sup>	0,12	€ 290,00000	€ 34,80000	
TOS20_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 46,40000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 20,72600</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,66000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,94900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,16090

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 100,76990</b>
Incidenza manodopera			20,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 002 - Spessore 160mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 115,44390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,53400</b>
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m <sup>3</sup>	0,16	€ 290,00000	€ 46,40000	
TOS20_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 58,00000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 20,72600</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,26000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,68900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,68445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,49490



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 115,44390</b>
Incidenza manodopera			17,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B07.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 003 - Spessore 200mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 423,59790**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,53400</b>
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m <sup>3</sup>	1	€ 290,00000	€ 290,00000	
TOS20_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 301,60000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 20,72600</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 334,86000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,22900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 2,51145
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,50890

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 423,59790</b>
Incidenza manodopera			4,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 82,68926**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.001	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,06	€ 700,00000	€ 42,00000	
TOS20_PR.P08.024.100	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	%	0,012	€ 700,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,36700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,80505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,49025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,51721
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,68926</b>
Incidenza manodopera						11,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 91,79726**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.002	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,08	€ 600,00000	€ 48,00000	
TOS20_PR.P08.024.101	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	0,016	€ 600,00000	€ 9,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 57,60000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 72,56700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,88505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,54425
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,34521
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 91,79726</b>	
Incidenza manodopera						10,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 96,10585**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.003	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,1	€ 517,00000	€ 51,70000	
TOS20_PR.P08.024.102	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	%	0,018	€ 517,00000	€ 9,30600	
	Totale TOS20_PR					€ 61,00600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,97300</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,39595
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,56980
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,73690
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 96,10585</b>
Incidenza manodopera						9,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 109,18595**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.004	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,12	€ 517,00000	€ 62,04000	
TOS20_PR.P08.024.103	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	%	0,018	€ 517,00000	€ 9,30600	
	Totale TOS20_PR					€ 71,34600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,31300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,94695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,64735
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,92600
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 109,18595</b>
Incidenza manodopera						8,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 96,16555**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,1	€ 520,00000	€ 52,00000	
TOS20_PR.P08.024.104	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	%	0,01741	€ 520,00000	€ 9,05320	
	Totale TOS20_PR					€ 61,05320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 76,02020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,40303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,57015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,74232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,16555</b>
Incidenza manodopera						9,7%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 109,32155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.006	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,12	€ 520,00000	€ 62,40000	
TOS20_PR.P08.024.105	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	%	0,01741	€ 520,00000	€ 9,05320	
	Totale TOS20_PR					€ 71,45320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,42020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,96303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,64815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 109,32155</b>
Incidenza manodopera						8,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 121,08454**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.007	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,14	€ 515,00000	€ 72,10000	
TOS20_PR.P08.024.106	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
Totale TOS20_PR					€ 80,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 95,71900</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,35785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,71789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,00769
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,08454</b>
Incidenza manodopera						7,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.008**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 134,11404**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.008	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,16	€ 515,00000	€ 82,40000	
TOS20_PR.P08.024.107	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
	Totale TOS20_PR					€ 91,05200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,01900</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 15,90285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,79514
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 12,19219
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 134,11404</b>
Incidenza manodopera						6,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.009**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 147,92531**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.009	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,18	€ 515,00000	€ 92,70000	
TOS20_PR.P08.024.108	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	%	0,018	€ 515,00000	€ 9,27000	
Totale TOS20_PR					€ 101,97000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 116,93700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,54055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,87703
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,44776
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,92531</b>
Incidenza manodopera						6,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.010**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 160,95481**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.010	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,2	€ 515,00000	€ 103,00000	
TOS20_PR.P08.024.109	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	%	0,018	€ 515,00000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 112,27000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,23700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,08555	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,95428	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,63226	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 160,95481</b>	
Incidenza manodopera						5,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.011**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 159,71700**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.011	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,2	€ 515,00000	€ 103,00000	
TOS20_PR.P08.024.110	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	%	0,0161	€ 515,00000	€ 8,29150	
Totale TOS20_PR					€ 111,29150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 126,25850</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,93878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,94694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,51973
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 159,71700</b>
Incidenza manodopera						5,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.012**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 172,29047**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.012	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,22	€ 515,00000	€ 113,30000	
TOS20_PR.P08.024.111	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	%	0,0154	€ 515,00000	€ 7,93100	
Totale TOS20_PR					€ 121,23100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 136,19800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,42970
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,02149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,66277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,29047</b>
Incidenza manodopera						5,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.013**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 192,38847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.013	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,25	€ 515,00000	€ 128,75000	
TOS20_PR.P08.024.112	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	%	0,01625	€ 515,00000	€ 8,36875	
Totale TOS20_PR					€ 137,11875	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 152,08575</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,81286
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,14064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,48986
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 192,38847</b>
Incidenza manodopera						4,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.014**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 224,14788**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.014	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,3	€ 515,00000	€ 154,50000	
TOS20_PR.P08.024.113	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	%	0,015	€ 515,00000	€ 7,72500	
Totale TOS20_PR					€ 162,22500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 177,19200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,57880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,32894
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,37708
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 224,14788</b>
Incidenza manodopera						4,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.015**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 86,48426**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.019	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,06	€ 750,00000	€ 45,00000	
TOS20_PR.P08.024.114	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	%	0,0112	€ 750,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 53,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 68,36700</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,25505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,51275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,86221
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 86,48426</b>	
Incidenza manodopera						10,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.016**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 97,93984**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.020	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,08	€ 660,00000	€ 52,80000	
TOS20_PR.P08.024.115	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	%	0,01463	€ 660,00000	€ 9,65580	
	Totale TOS20_PR					€ 62,45580
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 77,42280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,61342
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,58067
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,90362
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,93984</b>
Incidenza manodopera						9,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.017**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 102,74090**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.021	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,1	€ 570,00000	€ 57,00000	
TOS20_PR.P08.024.116	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	%	0,01623	€ 570,00000	€ 9,25110	
Totale TOS20_PR					€ 66,25110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 81,21810</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,18272
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,60914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,34008
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,74090</b>
Incidenza manodopera						9,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.018**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 117,15469**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.022	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	m <sup>3</sup>	0,12	€ 570,00000	€ 68,40000	
TOS20_PR.P08.024.117	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	%	0,01622	€ 570,00000	€ 9,24540	
	Totale TOS20_PR					€ 77,64540
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,61240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,89186
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,69459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,65043
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,15469</b>
Incidenza manodopera						7,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.019**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 103,12691**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.023	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,1	€ 575,00000	€ 57,50000	
TOS20_PR.P08.024.118	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	%	0,01575	€ 575,00000	€ 9,05625	
	Totale TOS20_PR					€ 66,55625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,52325</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,22849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,61142	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,37517	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,12691</b>	
Incidenza manodopera						9,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.020**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 117,66714**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.024	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,12	€ 575,00000	€ 69,00000	
TOS20_PR.P08.024.119	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	%	0,01574	€ 575,00000	€ 9,05050	
	Totale TOS20_PR					€ 78,05050
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,01750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,95263	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,69763	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,69701	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 117,66714</b>	
Incidenza manodopera						7,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.021**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 131,81458**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.025	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,14	€ 575,00000	€ 80,50000	
TOS20_PR.P08.024.120	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	%	0,01519	€ 575,00000	€ 8,73425	
Totale TOS20_PR					€ 89,23425	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 104,20125</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,63019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,78151
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98314
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,81458</b>
Incidenza manodopera						7,08%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.022**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 146,35481**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.026	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,16	€ 575,00000	€ 92,00000	
TOS20_PR.P08.024.121	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	%	0,01518	€ 575,00000	€ 8,72850	
	Totale TOS20_PR					€ 100,72850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,69550</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,35433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,86772
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,30498
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 146,35481</b>
Incidenza manodopera						6,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.023**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 161,67333**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.027	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,18	€ 575,00000	€ 103,50000	
TOS20_PR.P08.024.122	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	%	0,01624	€ 575,00000	€ 9,33800	
Totale TOS20_PR					€ 112,83800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 127,80500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,17075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,95854
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,69758
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,67333</b>
Incidenza manodopera						5,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.024**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 176,22083**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.028	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	m <sup>3</sup>	0,2	€ 575,00000	€ 115,00000	
TOS20_PR.P08.024.123	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	%	0,01624	€ 575,00000	€ 9,33800	
	Totale TOS20_PR					€ 124,33800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 139,30500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,89575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,04479
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,02008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 176,22083</b>
	Incidenza manodopera					5,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.025**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 175,31888**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.029	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,2	€ 575,00000	€ 115,00000	
TOS20_PR.P08.024.124	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	%	0,015	€ 575,00000	€ 8,62500	
Totale TOS20_PR					€ 123,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
Totale TOS20_RU					€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 138,59200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,78880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,03944
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,93808
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 175,31888</b>
Incidenza manodopera						5,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.026**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 191,49728**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.030	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,22	€ 575,00000	€ 126,50000	
TOS20_PR.P08.024.125	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	%	0,01435	€ 575,00000	€ 8,25125	
Totale TOS20_PR					€ 134,75125	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 151,38125</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,70719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,13536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,40884
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 191,49728</b>
Incidenza manodopera						5,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.027**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 213,54402**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.024.031	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,25	€ 575,00000	€ 143,75000	
TOS20_PR.P08.024.126	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	%	0,01466	€ 575,00000	€ 8,42950	
	Totale TOS20_PR					€ 152,17950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 168,80950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,32143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,26607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,41309
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 213,54402</b>
Incidenza manodopera						4,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.001.028**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 249,09811**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.032	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	m <sup>3</sup>	0,3	€ 575,00000	€ 172,50000	
TOS20_PR.P08.024.127	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	%	0,01354	€ 575,00000	€ 7,78550	
Totale TOS20_PR					€ 180,28550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
Totale TOS20_RU					€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 196,91550</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,53733
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,47687
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,64528
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 249,09811</b>
Incidenza manodopera						4,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 74,88016**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02695	€ 310,00000	€ 8,35450	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 22,46450



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU					€ 31,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,19380</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,87907
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44395
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,80729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,88016</b>
Incidenza manodopera						41,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 90,29292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,0242	€ 310,00000	€ 7,50200	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
	Totale TOS20_PR			€ 34,64850		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 71,37780</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,70667	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,53533	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,20845	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,29292</b>
Incidenza manodopera						34,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 101,32637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02872	€ 310,00000	€ 8,90320	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
	Totale TOS20_PR			€ 43,37060		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 80,09990</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,01499	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,60075	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,21149	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,32637</b>
Incidenza manodopera						30,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 76,45723**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS20_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,02727	€ 310,00000	€ 8,45370	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	0,015	€ 4,50000	€ 0,06750	
	Totale TOS20_PR					€ 23,71120

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU					€ 31,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 60,44050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,06608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,45330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,95066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,45723</b>
Incidenza manodopera						40,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.

**Prezzo a m² € 101,58494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS20_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,0263	€ 310,00000	€ 8,15300	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	2	€ 5,61600	€ 11,23200	
	Totale TOS20_PR			€ 43,57500		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 80,30430</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,04565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,60228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,23499
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,58494</b>
Incidenza manodopera						30,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 112,17408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS20_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,02557	€ 310,00000	€ 7,92670	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	2	€ 9,91458	€ 19,82916	
	Totale TOS20_PR			€ 51,94586		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 88,67516</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,30127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,66506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,19764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 112,17408</b>
Incidenza manodopera						27,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm

**Prezzo a m² € 87,30347**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,03063	€ 310,00000	€ 9,49530	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,28530

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU					€ 31,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,01460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,35219
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,51761
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,93668
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,30347</b>
Incidenza manodopera						35,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.008**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 108,68703**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,02813	€ 310,00000	€ 8,72030	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	2	€ 5,61600	€ 11,23200	
TOS20_PR.P18.030.005	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m <sup>2</sup>	1	€ 1,94700	€ 1,94700	
	Totale TOS20_PR			€ 49,18930		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 85,91860</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,88779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,64439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,88064
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,68703</b>
Incidenza manodopera						28,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.005.009**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 122,92677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,02818	€ 310,00000	€ 8,73580	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	2	€ 9,91458	€ 19,82916	
TOS20_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m <sup>2</sup>	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
	Totale TOS20_PR			€ 59,81931		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 31,08900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 97,17531</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,57630	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,72881	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,17516	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 122,92677</b>
Incidenza manodopera						25,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 001 - Spessore 100mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 82,68926**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,64030</b>
TOS20_PR.P08.023.010	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	m <sup>3</sup>	0,1	€ 420,00000	€ 42,00000	
TOS20_PR.P08.023.100	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	%	0,02	€ 420,00000	€ 8,40000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 50,40000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,32670</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,36700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,80505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,49025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,51721
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,68926</b>
	Incidenza manodopera					11,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 002 - Spessore 120mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 93,20900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,64030</b>
TOS20_PR.P08.023.011	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	m <sup>3</sup>	0,12	€ 420,00000	€ 50,40000	
TOS20_PR.P08.023.101	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	%	0,0198	€ 420,00000	€ 8,31600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 58,71600</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,32670</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,68300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55262
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47355
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,20900</b>
	Incidenza manodopera					10,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 003 - Spessore 140mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 103,72874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,64030</b>
TOS20_PR.P08.023.012	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	m <sup>3</sup>	0,14	€ 420,00000	€ 58,80000	
TOS20_PR.P08.023.102	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	%	0,0196	€ 420,00000	€ 8,23200	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 67,03200</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,32670</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,99900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,29985
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,61499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,42989
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,72874</b>
	Incidenza manodopera					8,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 004 - Spessore 160mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 114,14222**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,64030</b>
TOS20_PR.P08.023.013	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	m <sup>3</sup>	0,16	€ 420,00000	€ 67,20000	
TOS20_PR.P08.023.103	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	%	0,0192	€ 420,00000	€ 8,06400	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 75,26400</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,32670</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,23100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,53465
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67673
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,37657
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,14222</b>
	Incidenza manodopera					8,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.010.005**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 005 - Spessore 180mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 125,08700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.023.014	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	m <sup>3</sup>	0,18	€ 420,00000	€ 75,60000	
TOS20_PR.P08.023.104	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	%	0,0198	€ 420,00000	€ 8,31600	
	Totale TOS20_PR				€ 83,91600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS20_RU				€ 9,32670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,88300</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,83245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,74162
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,37155
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,08700</b>
Incidenza manodopera						7,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_12.B08.010.006**

**Tipologia:** TOS20\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 006 - Spessore 200mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 135,28796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 5,64030</b>
TOS20_PR.P08.023.015	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	m <sup>3</sup>	0,2	€ 420,00000	€ 84,00000	
TOS20_PR.P08.023.105	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	%	0,019	€ 420,00000	€ 7,98000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 91,98000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,32670</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,94700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,04205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,80210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,29891
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,28796</b>
	Incidenza manodopera					6,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 001 - per diametro esterno di 600 mm

**Prezzo a ml € 81,34588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12307	€ 10,12500	€ 1,24608	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,12307	€ 3,77600	€ 0,46471	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,12307	€ 4,16666	€ 0,51279	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 23,50000	€ 2,89215	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12307	€ 64,53000	€ 7,94171	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 1,66667	€ 0,20512	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,12307	€ 3,75000	€ 0,46151	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 1,25000	€ 0,15384	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12307	€ 40,14000	€ 4,94003	
	Totale TOS20_AT			€ 23,65091		
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	5,66154	€ 1,27500	€ 7,21846	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS20_PR			€ 30,86393		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12307	€ 28,76000	€ 3,53949	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12307	€ 26,71000	€ 3,28720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12307	€ 24,08000	€ 2,96353	
	Totale TOS20_RU			€ 9,79022		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 64,30504</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,64576	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,14469	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,39508	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 81,34588</b>	
Incidenza manodopera					12,04%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 002 - per diametro esterno di 800 mm

**Prezzo a ml € 118,47872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14286	€ 10,12500	€ 1,44646	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,14286	€ 3,77600	€ 0,53944	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,14286	€ 4,16666	€ 0,59525	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 23,50000	€ 3,35721	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,14286	€ 64,53000	€ 9,21876	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 1,66667	€ 0,23810	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,14286	€ 3,75000	€ 0,53573	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 1,25000	€ 0,17858	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14286	€ 40,14000	€ 5,73440	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 27,45405</b>
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10,03571	€ 1,27500	€ 12,79553	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,55286	€ 76,05000	€ 42,04500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 54,84053</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14286	€ 28,76000	€ 4,10865	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14286	€ 26,71000	€ 3,81579	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14286	€ 24,08000	€ 3,44007	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 11,36451</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,65907</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,04886
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,21073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,77079
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,47872</b>
Incidenza manodopera						9,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 003 - per diametro esterno di 1000 mm

**Prezzo a ml € 165,64682**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,16667	€ 10,12500	€ 1,68753	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,16667	€ 3,77600	€ 0,62935	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,16667	€ 4,16666	€ 0,69446	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 23,50000	€ 3,91675	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,16667	€ 64,53000	€ 10,75522	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 1,66667	€ 0,27778	

# Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,16667	€ 3,75000	€ 0,62501	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 1,25000	€ 0,20834	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16667	€ 40,14000	€ 6,69013	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 32,02970</b>
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	15,6875	€ 1,27500	€ 20,00156	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,86333	€ 76,05000	€ 65,65625	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 85,65781</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16667	€ 28,76000	€ 4,79343	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16667	€ 26,71000	€ 4,45176	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16667	€ 24,08000	€ 4,01341	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 13,25860</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 130,94610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,64192
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,29463
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,05880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 165,64682</b>
Incidenza manodopera						8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 004 - per diametro esterno di 1200 mm

**Prezzo a ml € 221,56505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,19048	€ 10,12500	€ 1,92861	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,77600	€ 0,71925	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,19048	€ 4,16666	€ 0,79367	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 23,50000	€ 4,47628	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,19048	€ 64,53000	€ 12,29167	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 1,66667	€ 0,31747	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,75000	€ 0,71430	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 1,25000	€ 0,23810	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 36,60536</b>
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	22,619	€ 1,27500	€ 28,83923	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1,2433	€ 76,05000	€ 94,55297	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 123,39220</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,76000	€ 5,47820	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,71000	€ 5,08772	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19048	€ 24,08000	€ 4,58676	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,15268</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 175,15024</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,27254
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,39409
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,14228
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 221,56505</b>
Incidenza manodopera						6,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 005 - per diametro esterno di 1500 mm

**Prezzo a ml € 322,47874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,22857	€ 10,12500	€ 2,31427	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,22857	€ 3,77600	€ 0,86308	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,22857	€ 4,16666	€ 0,95237	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 23,50000	€ 5,37140	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,22857	€ 64,53000	€ 14,74962	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 1,66667	€ 0,38095	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,22857	€ 3,75000	€ 0,85714	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 1,25000	€ 0,28571	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 43,92528</b>
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	35,34285	€ 1,27500	€ 45,06213	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1,94285	€ 76,05000	€ 147,75374	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 192,81587</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,76000	€ 6,57367	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,71000	€ 6,10510	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22857	€ 24,08000	€ 5,50397	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 18,18274</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 254,92391</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,23859
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,57358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,31625
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 322,47874</b>
Incidenza manodopera						5,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 006 - per diametro esterno di 1800 mm

**Prezzo a ml € 399,19833**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,28571	€ 10,12500	€ 2,89281	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,28571	€ 3,77600	€ 1,07884	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,28571	€ 4,16666	€ 1,19046	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 23,50000	€ 6,71419	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,28571	€ 64,53000	€ 18,43687	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 1,66667	€ 0,47618	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,28571	€ 3,75000	€ 1,07141	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 1,25000	€ 0,35714	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,28571	€ 40,14000	€ 11,46840	
	Totale TOS20_AT			€ 54,90612		
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	43,57143	€ 1,27500	€ 55,55357	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	2,39821	€ 76,05000	€ 182,38387	
	Totale TOS20_PR			€ 237,93744		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28571	€ 28,76000	€ 8,21702	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,28571	€ 26,71000	€ 7,63131	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28571	€ 24,08000	€ 6,87990	
	Totale TOS20_RU			€ 22,72823		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 315,57180</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 47,33577	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,71004	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 36,29076	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 399,19833</b>	
Incidenza manodopera						5,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R01.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 007 - per diametro esterno di 2000 mm

**Prezzo a ml € 558,45267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,36364	€ 10,12500	€ 3,68186	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,36364	€ 3,77600	€ 1,37310	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,36364	€ 4,16666	€ 1,51516	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 23,50000	€ 8,54554	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,36364	€ 64,53000	€ 23,46569	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 1,66667	€ 0,60607	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,36364	€ 3,75000	€ 1,36365	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 1,25000	€ 0,45455	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,36364	€ 40,14000	€ 14,59651	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 69,88228</b>
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	62,72727	€ 1,27500	€ 79,97727	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	3,45401	€ 76,05000	€ 262,67746	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 342,65473</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,36364	€ 28,76000	€ 10,45829	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36364	€ 26,71000	€ 9,71282	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36364	€ 24,08000	€ 8,75645	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 28,92756</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 441,46457</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,21969
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,99330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,76843
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 558,45267</b>
Incidenza manodopera						5,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 001 - diametro 350 mm

**Prezzo a ml € 42,09556**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 10,12500	€ 1,01250	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,1	€ 85,36333	€ 8,53633	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1	€ 40,14000	€ 4,01400	
	Totale TOS20_AT					€ 14,87183
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,10575	€ 76,05000	€ 8,04229	
	Totale TOS20_PR					€ 8,04229
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,27712</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,99157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,07487
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,82687

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,09556</b>
Incidenza manodopera			24,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 002 - diametro 400 mm

**Prezzo a ml € 45,21062**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 10,12500	€ 1,01250	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,1	€ 85,36333	€ 8,53633	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1	€ 40,14000	€ 4,01400	
	Totale TOS20_AT				€ 14,87183	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,13813	€ 76,05000	€ 10,50479	
	Totale TOS20_PR				€ 10,50479	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,73962</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,36094	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08041	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,11006	



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,21062</b>
Incidenza manodopera			22,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 003 - diametro 500 mm

**Prezzo a ml € 57,11259**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11429	€ 10,12500	€ 1,15719	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11429	€ 13,09000	€ 1,49606	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11429	€ 85,36333	€ 9,75617	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11429	€ 40,14000	€ 4,58760	
	Totale TOS20_AT				€ 16,99702	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,21443	€ 76,05000	€ 16,30740	
	Totale TOS20_PR				€ 16,30740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11429	€ 28,76000	€ 3,28698	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11429	€ 26,71000	€ 3,05269	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22858	€ 24,08000	€ 5,50421	
	Totale TOS20_RU				€ 11,84388	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 45,14829</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,77224
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,10158
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,19205

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,11259</b>
Incidenza manodopera			20,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 004 - diametro 600 mm

**Prezzo a ml € 69,20119**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12308	€ 10,12500	€ 1,24619	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12308	€ 13,09000	€ 1,61112	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12308	€ 85,36333	€ 10,50652	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12308	€ 40,14000	€ 4,94043	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 18,30426</b>	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 23,64547</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12308	€ 28,76000	€ 3,53978	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12308	€ 26,71000	€ 3,28747	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24616	€ 24,08000	€ 5,92753	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 12,75478</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 54,70450</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,20568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,29102

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 69,20119</b>
Incidenza manodopera			18,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 005 - diametro 800 mm

**Prezzo a ml € 105,73821**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14545	€ 10,12500	€ 1,47268	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.007	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,14545	€ 118,69667	€ 17,26443	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT				€ 26,47941	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55273	€ 76,05000	€ 42,03512	
	Totale TOS20_PR				€ 42,03512	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	Totale TOS20_RU				€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 83,58752</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,53813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,18807
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,61256

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 105,73821</b>
Incidenza manodopera			14,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 006 - diametro 1000 mm

**Prezzo a ml € 162,71948**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,2	€ 147,86333	€ 29,57267	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 42,24367
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86341	€ 76,05000	€ 65,66233	
	Totale TOS20_PR					€ 65,66233
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 128,63200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,29480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,28942
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,79268



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 162,71948</b>
Incidenza manodopera			12,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 007 - diametro 1200 mm

**Prezzo a ml € 221,49974**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,22587	€ 10,12500	€ 2,28693	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,22857	€ 147,86333	€ 33,79712	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS20_AT					€ 48,25083
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,35649	€ 76,05000	€ 103,16106	
	Totale TOS20_PR					€ 103,16106
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,76000	€ 6,57367	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,71000	€ 6,10510	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45714	€ 24,08000	€ 11,00793	
	Totale TOS20_RU					€ 23,68670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 175,09861</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,26479
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,39397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,13634

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 221,49974</b>
Incidenza manodopera			10,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 001 - diamentro 350 mm

**Prezzo a ml € 45,64210**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11111	€ 10,12500	€ 1,12499	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11111	€ 13,09000	€ 1,45443	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11111	€ 85,36333	€ 9,48472	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11111	€ 40,14000	€ 4,45996	
	Totale TOS20_AT					€ 16,52410
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,10575	€ 76,05000	€ 8,04229	
	Totale TOS20_PR					€ 8,04229
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11111	€ 28,76000	€ 3,19552	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11111	€ 26,71000	€ 2,96775	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22222	€ 24,08000	€ 5,35106	
	Totale TOS20_RU					€ 11,51433
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,08071</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,41211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,08118
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,14928

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,64210</b>
Incidenza manodopera			25,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 002 - diametro 400 mm

**Prezzo a ml € 48,75716**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11111	€ 10,12500	€ 1,12499	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11111	€ 13,09000	€ 1,45443	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11111	€ 85,36333	€ 9,48472	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11111	€ 40,14000	€ 4,45996	
	Totale TOS20_AT					€ 16,52410
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,13813	€ 76,05000	€ 10,50479	
	Totale TOS20_PR					€ 10,50479
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11111	€ 28,76000	€ 3,19552	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11111	€ 26,71000	€ 2,96775	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22222	€ 24,08000	€ 5,35106	
	Totale TOS20_RU					€ 11,51433
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,54321</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,78148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,08672
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,43247

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 48,75716</b>
Incidenza manodopera			23,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 003 - diametro 500 mm

**Prezzo a ml € 61,16350**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12698	€ 10,12500	€ 1,28567	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12698	€ 13,09000	€ 1,66217	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12698	€ 85,36333	€ 10,83944	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12698	€ 40,14000	€ 5,09698	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,88426</b>
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,21443	€ 76,05000	€ 16,30740	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,30740</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12698	€ 28,76000	€ 3,65194	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12698	€ 26,71000	€ 3,39164	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25396	€ 24,08000	€ 6,11536	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 13,15894</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,35059</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,25259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10879
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,56032



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,16350</b>
Incidenza manodopera			21,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 004 - diametro 600 mm

**Prezzo a ml € 73,19464**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13559	€ 10,12500	€ 1,37285	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13559	€ 13,09000	€ 1,77487	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,13559	€ 85,36333	€ 11,57441	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,13559	€ 40,14000	€ 5,44258	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 20,16471</b>
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 23,64547</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13559	€ 28,76000	€ 3,89957	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13559	€ 26,71000	€ 3,62161	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27118	€ 24,08000	€ 6,53001	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 14,05119</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,86138</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,67921
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,13019
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,65406

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 73,19464</b>
Incidenza manodopera			19,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 005 - diametro 800 mm

**Prezzo a ml € 110,99639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,16	€ 10,12500	€ 1,62000	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.007	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,16	€ 118,69667	€ 18,99147	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 29,12827</b>
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55273	€ 76,05000	€ 42,03512	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 42,03512</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 16,58080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,74418</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,16163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19742
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,09058

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 110,99639</b>
Incidenza manodopera			14,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 006 - diametro 1000 mm

**Prezzo a ml € 169,17963**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,21622	€ 10,12500	€ 2,18923	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,21622	€ 13,09000	€ 2,83032	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,21622	€ 147,86333	€ 31,97101	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21622	€ 40,14000	€ 8,67907	
	Totale TOS20_AT					€ 45,66963
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86341	€ 76,05000	€ 65,66233	
	Totale TOS20_PR					€ 65,66233
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21622	€ 28,76000	€ 6,21849	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21622	€ 26,71000	€ 5,77524	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43244	€ 24,08000	€ 10,41316	
	Totale TOS20_RU					€ 22,40689
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 133,73884</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 20,06083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,30091
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 15,37997

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 169,17963</b>
Incidenza manodopera			13,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R02.002.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 007 - diametro 1200 mm

**Prezzo a ml € 224,21079**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,23529	€ 10,12500	€ 2,38231	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23529	€ 13,09000	€ 3,07995	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,23529	€ 147,86333	€ 34,79076	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,23529	€ 40,14000	€ 9,44454	
	Totale TOS20_AT				€ 49,69756	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,35649	€ 76,05000	€ 103,16106	
	Totale TOS20_PR				€ 103,16106	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23529	€ 28,76000	€ 6,76694	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,23529	€ 26,71000	€ 6,28460	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47058	€ 24,08000	€ 11,33157	
	Totale TOS20_RU				€ 24,38311	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 177,24173</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 26,58626
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,39879
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 20,38280



# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 224,21079</b>
Incidenza manodopera			10,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 34,70593**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,11429	€ 3,33330	€ 0,38096	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,11429	€ 7,50000	€ 0,85718	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11429	€ 13,09000	€ 1,49606	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,11429	€ 29,24000	€ 3,34184	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,11429	€ 29,16667	€ 3,33346	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,11429	€ 3,33333	€ 0,38097	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11429	€ 40,14000	€ 4,58760	
	Totale TOS20_AT					€ 14,37807
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11429	€ 28,76000	€ 3,28698	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11429	€ 26,71000	€ 3,05269	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22858	€ 24,08000	€ 5,50421	
	Totale TOS20_RU					€ 11,84388
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,43552</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,11533
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06173
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,15508
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 34,70593</b>
Incidenza manodopera			34,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 38,92207**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,12307	€ 3,33330	€ 0,41023	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12307	€ 7,50000	€ 0,92303	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,12307	€ 29,24000	€ 3,59857	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 29,16667	€ 3,58954	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,12307	€ 3,33333	€ 0,41023	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12307	€ 40,14000	€ 4,94003	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,48262</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,53207</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12307	€ 28,76000	€ 3,53949	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12307	€ 26,71000	€ 3,28720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24614	€ 24,08000	€ 5,92705	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 12,75374</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,76843</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,61526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06923
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,53837
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,92207</b>
Incidenza manodopera			32,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 43,55789**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,13333	€ 3,33330	€ 0,44443	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,13333	€ 7,50000	€ 0,99998	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,13333	€ 29,24000	€ 3,89857	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,13333	€ 29,16667	€ 3,88879	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,13333	€ 3,33333	€ 0,44443	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,13333	€ 40,14000	€ 5,35187	
	Totale TOS20_AT				€ 16,77336	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR				€ 3,84277	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13333	€ 28,76000	€ 3,83457	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13333	€ 26,71000	€ 3,56124	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26666	€ 24,08000	€ 6,42117	
	Totale TOS20_RU				€ 13,81698	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,43312</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,16497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07747
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,95981
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,55789</b>
Incidenza manodopera			31,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 49,81000**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 18,29809
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	Totale TOS20_RU					€ 15,07298
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,37549</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,90632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08859
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,52818
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,81000</b>
Incidenza manodopera			30,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 55,62786**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT				€ 20,12853	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR				€ 7,26527	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,97459</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,59619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09894
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,05708
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,62786</b>
Incidenza manodopera			29,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 61,20631**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16666	€ 3,33330	€ 0,55553	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16666	€ 7,50000	€ 1,24995	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16666	€ 13,09000	€ 2,18158	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16666	€ 29,24000	€ 4,87314	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16666	€ 29,16667	€ 4,86092	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16666	€ 3,33333	€ 0,55553	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16666	€ 40,14000	€ 6,68973	
	Totale TOS20_AT					€ 20,96638
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16666	€ 28,76000	€ 4,79314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16666	€ 26,71000	€ 4,45149	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33332	€ 24,08000	€ 8,02635	
	Totale TOS20_RU					€ 17,27098
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,38443</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,25766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10886
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,56421
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,20631</b>
Incidenza manodopera			28,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 66,49057**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17021	€ 3,33330	€ 0,56736	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17021	€ 7,50000	€ 1,27658	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17021	€ 13,09000	€ 2,22805	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17021	€ 29,24000	€ 4,97694	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17021	€ 29,16667	€ 4,96446	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17021	€ 3,33333	€ 0,56737	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17021	€ 40,14000	€ 6,83223	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,41299</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,50987</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17021	€ 28,76000	€ 4,89524	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17021	€ 26,71000	€ 4,54631	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34042	€ 24,08000	€ 8,19731	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 17,63886</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,56171</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,88426
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11826
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,04460
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,49057</b>
Incidenza manodopera			26,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 43,74960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,29809</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,21359</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,07298</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,58466</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,18770
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07782
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,97724
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,74960</b>
Incidenza manodopera			34,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 49,64037**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT				€ 20,12853	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR				€ 2,53207	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,24140</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,88621
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08829
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,51276
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,64037</b>
Incidenza manodopera			33,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 56,45585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17777	€ 3,33330	€ 0,59256	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17777	€ 7,50000	€ 1,33328	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17777	€ 13,09000	€ 2,32701	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17777	€ 29,24000	€ 5,19799	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17777	€ 29,16667	€ 5,18496	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17777	€ 3,33333	€ 0,59257	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17777	€ 40,14000	€ 7,13569	
	Totale TOS20_AT					€ 22,36406
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17777	€ 28,76000	€ 5,11267	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17777	€ 26,71000	€ 4,74824	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35554	€ 24,08000	€ 8,56140	
	Totale TOS20_RU					€ 18,42231
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,62913</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,69437
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10042
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,13235
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,45585</b>
Incidenza manodopera			32,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 61,59056**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,40445</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 6,00442</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 19,27933</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,68819</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,30323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10955
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,59914
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,59056</b>
Incidenza manodopera			31,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 63,18553**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,40445</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,26527</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 19,27933</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,94904</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,49236
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11239
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,74414
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,18553</b>
Incidenza manodopera			30,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 66,83103**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS20_AT				€ 23,40445	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR				€ 10,14708	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	Totale TOS20_RU				€ 19,27933	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,83085</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,92463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11887
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,07555
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,83103</b>
Incidenza manodopera			28,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.002.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 72,37069**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19047	€ 3,33330	€ 0,63489	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19047	€ 7,50000	€ 1,42853	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19047	€ 13,09000	€ 2,49325	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19047	€ 29,24000	€ 5,56934	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19047	€ 29,16667	€ 5,55538	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19047	€ 3,33333	€ 0,63490	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19047	€ 40,14000	€ 7,64547	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,96176</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,50987</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19047	€ 28,76000	€ 5,47792	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19047	€ 26,71000	€ 5,08745	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38094	€ 24,08000	€ 9,17304	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 19,73841</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,21003</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,58150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12872
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,57915
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 72,37069</b>
Incidenza manodopera			27,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 56,81879**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,33330	€ 0,63493	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19048	€ 7,50000	€ 1,42860	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19048	€ 29,24000	€ 5,56964	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 29,16667	€ 5,55567	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,33333	€ 0,63493	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS20_AT				€ 23,96302	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR				€ 1,21359	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,76000	€ 5,47820	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,71000	€ 5,08772	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38096	€ 24,08000	€ 9,17352	
	Totale TOS20_RU				€ 19,73944	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,91604</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,73741
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10106
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,16534
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,81879</b>
Incidenza manodopera			34,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 59,83336**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19512	€ 3,33330	€ 0,65039	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19512	€ 7,50000	€ 1,46340	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19512	€ 13,09000	€ 2,55412	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19512	€ 29,24000	€ 5,70531	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19512	€ 29,16667	€ 5,69100	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19512	€ 3,33333	€ 0,65040	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19512	€ 40,14000	€ 7,83212	
	Totale TOS20_AT					€ 24,54674
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19512	€ 28,76000	€ 5,61165	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19512	€ 26,71000	€ 5,21166	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,39024	€ 24,08000	€ 9,39698	
	Totale TOS20_RU					€ 20,22029
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,29910</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,09487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,43940
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 59,83336</b>
Incidenza manodopera			33,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 62,90773**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 25,16066
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,72943</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,45941
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11189
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,71888
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,90773</b>
Incidenza manodopera			32,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 68,69837**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21053	€ 3,33330	€ 0,70176	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21053	€ 7,50000	€ 1,57898	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21053	€ 13,09000	€ 2,75584	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21053	€ 29,24000	€ 6,15590	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21053	€ 29,16667	€ 6,14046	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21053	€ 3,33333	€ 0,70177	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21053	€ 40,14000	€ 8,45067	
	Totale TOS20_AT					€ 26,48538
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21053	€ 28,76000	€ 6,05484	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21053	€ 26,71000	€ 5,62326	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42106	€ 24,08000	€ 10,13912	
	Totale TOS20_RU					€ 21,81722
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,30701</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,14605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12219
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,24531
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 68,69837</b>
Incidenza manodopera			31,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 71,94187**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21621	€ 3,33330	€ 0,72069	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21621	€ 7,50000	€ 1,62158	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21621	€ 13,09000	€ 2,83019	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21621	€ 29,24000	€ 6,32198	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21621	€ 29,16667	€ 6,30613	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21621	€ 3,33333	€ 0,72070	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21621	€ 40,14000	€ 8,67867	
	Totale TOS20_AT					€ 27,19994
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21621	€ 28,76000	€ 6,21820	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21621	€ 26,71000	€ 5,77497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43242	€ 24,08000	€ 10,41267	
	Totale TOS20_RU					€ 22,40584
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,87104</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,53066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12796
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,54017
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 71,94187</b>
Incidenza manodopera			31,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 76,44935**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21918	€ 3,33330	€ 0,73059	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21918	€ 7,50000	€ 1,64385	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21918	€ 13,09000	€ 2,86907	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21918	€ 29,24000	€ 6,40882	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21918	€ 29,16667	€ 6,39275	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21918	€ 3,33333	€ 0,73060	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21918	€ 40,14000	€ 8,79789	
	Totale TOS20_AT				€ 27,57357	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR				€ 10,14708	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21918	€ 28,76000	€ 6,30362	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21918	€ 26,71000	€ 5,85430	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43836	€ 24,08000	€ 10,55571	
	Totale TOS20_RU				€ 22,71363	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,43427</b>	



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,06514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13598
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,94994
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 76,44935</b>
Incidenza manodopera			29,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.003.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 81,58559**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22222	€ 3,33330	€ 0,74073	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22222	€ 7,50000	€ 1,66665	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22222	€ 13,09000	€ 2,90886	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22222	€ 29,24000	€ 6,49771	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22222	€ 29,16667	€ 6,48142	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22222	€ 3,33333	€ 0,74073	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22222	€ 40,14000	€ 8,91991	
	Totale TOS20_AT					€ 27,95601
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50987
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22222	€ 28,76000	€ 6,39105	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22222	€ 26,71000	€ 5,93550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44444	€ 24,08000	€ 10,70212	
	Totale TOS20_RU					€ 23,02867
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,49454</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,67418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14511
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,41687
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 81,58559</b>
Incidenza manodopera			28,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 43,32876**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,144	€ 3,33330	€ 0,48000	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,144	€ 7,50000	€ 1,08000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,144	€ 13,09000	€ 1,88496	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,144	€ 29,24000	€ 4,21056	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,144	€ 29,16667	€ 4,20000	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,144	€ 3,33333	€ 0,48000	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,144	€ 40,14000	€ 5,78016	
	Totale TOS20_AT					€ 18,11568
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,288	€ 24,08000	€ 6,93504	
	Totale TOS20_RU					€ 14,92272
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,25198</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,13780
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07707
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,93898
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,32876</b>
Incidenza manodopera			34,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 47,31851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,152	€ 3,33330	€ 0,50666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,152	€ 7,50000	€ 1,14000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,152	€ 13,09000	€ 1,98968	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,152	€ 29,24000	€ 4,44448	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,152	€ 29,16667	€ 4,43333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,152	€ 3,33333	€ 0,50667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,152	€ 40,14000	€ 6,10128	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 19,12210</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,53207</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,152	€ 28,76000	€ 4,37152	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,152	€ 26,71000	€ 4,05992	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,304	€ 24,08000	€ 7,32032	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,75176</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,40594</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,61089
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08416
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,30168
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,31851</b>
Incidenza manodopera			33,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 51,29841**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT				€ 20,12853	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR				€ 3,84277	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS20_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,55210</b>	



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,08282
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09124
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,66349
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,29841</b>
Incidenza manodopera			32,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 54,61336**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,162	€ 3,33330	€ 0,53999	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,162	€ 7,50000	€ 1,21500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,162	€ 13,09000	€ 2,12058	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,162	€ 29,24000	€ 4,73688	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,162	€ 29,16667	€ 4,72500	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,162	€ 3,33333	€ 0,54000	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,162	€ 40,14000	€ 6,50268	
	Totale TOS20_AT					€ 20,38013
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS20_RU					€ 16,78806
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,17262</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,47589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09714
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,96485
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 54,61336</b>
Incidenza manodopera			30,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 57,94973**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,168	€ 3,33330	€ 0,55999	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,168	€ 7,50000	€ 1,26000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,168	€ 13,09000	€ 2,19912	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,168	€ 29,24000	€ 4,91232	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,168	€ 29,16667	€ 4,90000	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,168	€ 3,33333	€ 0,56000	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,168	€ 40,14000	€ 6,74352	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,13495</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,26527</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,168	€ 28,76000	€ 4,83168	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,168	€ 26,71000	€ 4,48728	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,336	€ 24,08000	€ 8,09088	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 17,40984</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,81006</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,87151
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10307
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,26816
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,94973</b>
Incidenza manodopera			30,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 62,17569**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17	€ 3,33330	€ 0,56666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17	€ 7,50000	€ 1,27500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17	€ 29,24000	€ 4,97080	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17	€ 29,16667	€ 4,95833	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17	€ 3,33333	€ 0,56667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17	€ 40,14000	€ 6,82380	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,38656</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 10,14708</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 17,61710</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,15074</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,37261
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11059
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,65234
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,17569</b>
Incidenza manodopera			28,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.004.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 67,01008**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,172	€ 3,33330	€ 0,57333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,172	€ 7,50000	€ 1,29000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,172	€ 13,09000	€ 2,25148	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,172	€ 29,24000	€ 5,02928	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,172	€ 29,16667	€ 5,01667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,172	€ 3,33333	€ 0,57333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,172	€ 40,14000	€ 6,90408	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,63817</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,50987</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,172	€ 28,76000	€ 4,94672	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,172	€ 26,71000	€ 4,59412	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,344	€ 24,08000	€ 8,28352	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 17,82436</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,97240</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,94586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11919
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,09183
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 67,01008</b>
Incidenza manodopera			26,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 53,12993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17777	€ 3,33330	€ 0,59256	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17777	€ 7,50000	€ 1,33328	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17777	€ 13,09000	€ 2,32701	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17777	€ 29,24000	€ 5,19799	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17777	€ 29,16667	€ 5,18496	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17777	€ 3,33333	€ 0,59257	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17777	€ 40,14000	€ 7,13569	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 22,36406</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,21359</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17777	€ 28,76000	€ 5,11267	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17777	€ 26,71000	€ 4,74824	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35554	€ 24,08000	€ 8,56140	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 18,42231</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,99995</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,29999
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09450
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,82999
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,12993</b>
Incidenza manodopera			34,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 55,97326**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18182	€ 3,33330	€ 0,60606	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18182	€ 7,50000	€ 1,36365	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18182	€ 13,09000	€ 2,38002	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18182	€ 29,24000	€ 5,31642	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18182	€ 29,16667	€ 5,30308	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18182	€ 3,33333	€ 0,60607	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18182	€ 40,14000	€ 7,29825	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 22,87355</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,53207</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18182	€ 28,76000	€ 5,22914	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18182	€ 26,71000	€ 4,85641	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36364	€ 24,08000	€ 8,75645	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 18,84200</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,24764</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,63715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09956
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,08848
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,97326</b>
Incidenza manodopera			33,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 58,85898**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18605	€ 3,33330	€ 0,62016	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18605	€ 7,50000	€ 1,39538	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18605	€ 13,09000	€ 2,43539	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18605	€ 29,24000	€ 5,44010	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18605	€ 29,16667	€ 5,42646	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18605	€ 3,33333	€ 0,62017	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18605	€ 40,14000	€ 7,46805	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,40571</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3,84277</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18605	€ 28,76000	€ 5,35080	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18605	€ 26,71000	€ 4,96940	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3721	€ 24,08000	€ 8,96017	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 19,28037</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,52884</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,97933
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10469
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,35082
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 58,85898</b>
Incidenza manodopera			32,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 62,87920**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,33330	€ 0,63493	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19048	€ 7,50000	€ 1,42860	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19048	€ 29,24000	€ 5,56964	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 29,16667	€ 5,55567	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,33333	€ 0,63493	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS20_AT					€ 23,96302
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,76000	€ 5,47820	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,71000	€ 5,08772	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38096	€ 24,08000	€ 9,17352	
	Totale TOS20_RU					€ 19,73944
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,70688</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,45603
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11184
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,71629
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,87920</b>
Incidenza manodopera			31,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 65,82085**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19512	€ 3,33330	€ 0,65039	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19512	€ 7,50000	€ 1,46340	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19512	€ 13,09000	€ 2,55412	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19512	€ 29,24000	€ 5,70531	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19512	€ 29,16667	€ 5,69100	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19512	€ 3,33333	€ 0,65040	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19512	€ 40,14000	€ 7,83212	
	Totale TOS20_AT				€ 24,54674	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR				€ 7,26527	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19512	€ 28,76000	€ 5,61165	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19512	€ 26,71000	€ 5,21166	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,39024	€ 24,08000	€ 9,39698	
	Totale TOS20_RU				€ 20,22029	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,03229</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,80484
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11707
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,98371
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,82085</b>
Incidenza manodopera			30,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 70,88268**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 25,16066
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,03374</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,40506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12608
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,44388
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 70,88268</b>
Incidenza manodopera			29,24%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 76,62260**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,20512	€ 3,33330	€ 0,68373	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,20512	€ 7,50000	€ 1,53840	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,20512	€ 13,09000	€ 2,68502	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,20512	€ 29,24000	€ 5,99771	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,20512	€ 29,16667	€ 5,98267	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,20512	€ 3,33333	€ 0,68373	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,20512	€ 40,14000	€ 8,23352	
	Totale TOS20_AT				€ 25,80478	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR				€ 13,50987	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,20512	€ 28,76000	€ 5,89925	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,20512	€ 26,71000	€ 5,47876	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41024	€ 24,08000	€ 9,87858	
	Totale TOS20_RU				€ 21,25659	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,57123</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,08568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13629
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,96569
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 76,62260</b>
Incidenza manodopera			27,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 59,58181**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 25,16066
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,10025</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,06504
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10598
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,41653
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 59,58181</b>
Incidenza manodopera			34,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 62,73860**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,20513	€ 3,33330	€ 0,68376	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,20513	€ 7,50000	€ 1,53848	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,20513	€ 13,09000	€ 2,68515	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,20513	€ 29,24000	€ 5,99800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,20513	€ 29,16667	€ 5,98296	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,20513	€ 3,33333	€ 0,68377	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,20513	€ 40,14000	€ 8,23392	
	Totale TOS20_AT					€ 25,80604
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,20513	€ 28,76000	€ 5,89954	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,20513	€ 26,71000	€ 5,47902	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41026	€ 24,08000	€ 9,87906	
	Totale TOS20_RU					€ 21,25762
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,59573</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,43936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11159
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,70351
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,73860</b>
Incidenza manodopera			33,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 65,96389**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21053	€ 3,33330	€ 0,70176	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21053	€ 7,50000	€ 1,57898	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21053	€ 13,09000	€ 2,75584	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21053	€ 29,24000	€ 6,15590	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21053	€ 29,16667	€ 6,14046	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21053	€ 3,33333	€ 0,70177	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21053	€ 40,14000	€ 8,45067	
	Totale TOS20_AT					€ 26,48538
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21053	€ 28,76000	€ 6,05484	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21053	€ 26,71000	€ 5,62326	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42106	€ 24,08000	€ 10,13912	
	Totale TOS20_RU					€ 21,81722
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,14537</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,82181
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11733
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,99672
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,96389</b>
Incidenza manodopera			33,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 70,34980**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21622	€ 3,33330	€ 0,72073	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21622	€ 7,50000	€ 1,62165	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21622	€ 13,09000	€ 2,83032	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21622	€ 29,24000	€ 6,32227	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21622	€ 29,16667	€ 6,30642	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21622	€ 3,33333	€ 0,72073	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21622	€ 40,14000	€ 8,67907	
	Totale TOS20_AT					€ 27,20119
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21622	€ 28,76000	€ 6,21849	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21622	€ 26,71000	€ 5,77524	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43244	€ 24,08000	€ 10,41316	
	Totale TOS20_RU					€ 22,40689
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,61249</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,34187
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12513
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,39544
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 70,34980</b>
Incidenza manodopera			31,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 73,68617**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22222	€ 3,33330	€ 0,74073	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22222	€ 7,50000	€ 1,66665	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22222	€ 13,09000	€ 2,90886	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22222	€ 29,24000	€ 6,49771	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22222	€ 29,16667	€ 6,48142	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22222	€ 3,33333	€ 0,74073	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22222	€ 40,14000	€ 8,91991	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 27,95601</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,26527</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22222	€ 28,76000	€ 6,39105	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22222	€ 26,71000	€ 5,93550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44444	€ 24,08000	€ 10,70212	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 23,02867</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,24993</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,73749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13106
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,69874
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 73,68617</b>
Incidenza manodopera			31,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 79,17464**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22857	€ 3,33330	€ 0,76189	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22857	€ 7,50000	€ 1,71428	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22857	€ 29,24000	€ 6,68339	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 29,16667	€ 6,66663	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22857	€ 3,33333	€ 0,76190	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS20_AT				€ 28,75487	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR				€ 10,14708	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,76000	€ 6,57367	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,71000	€ 6,10510	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45714	€ 24,08000	€ 11,00793	
	Totale TOS20_RU				€ 23,68670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 62,58865</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,38830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14082
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,19769
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,17464</b>
Incidenza manodopera			29,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.006.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 85,37894**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,23529	€ 3,33330	€ 0,78429	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,23529	€ 7,50000	€ 1,76468	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,23529	€ 13,09000	€ 3,07995	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,23529	€ 29,24000	€ 6,87988	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,23529	€ 29,16667	€ 6,86263	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,23529	€ 3,33333	€ 0,78430	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,23529	€ 40,14000	€ 9,44454	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 29,60027</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 13,50987</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23529	€ 28,76000	€ 6,76694	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,23529	€ 26,71000	€ 6,28460	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47058	€ 24,08000	€ 11,33157	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 24,38311</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,49323</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 10,12398
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,15186
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,76172
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 85,37894</b>
Incidenza manodopera			28,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 010 - Armatura metallica per micropali

**Articolo:** 001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato

**Prezzo a kg € 1,33824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.010.001	Tubi in acciaio per micropali - per armatura principale, nero, senza saldatura	kg	1,1	€ 0,50000	€ 0,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01	€ 26,71000	€ 0,26710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50790
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,05790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15869
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12166
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,33824</b>
Incidenza manodopera						37,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 010 - Armatura metallica per micropali

**Articolo:** 002 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di diametro non inferiore a 12 mm, a due a due diametralmente opposti, distanziati fra di loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo. Ogni doppia coppia di fori sarà distanziata dalla successiva di circa m. 1,00 lungo l'asse del tubo e rivestita da un manicotto in gomma non inferiore a 3,5 mm., aderente al tubo, posto a cavallo dei fori stessi e mantenuto in sede da anelli in filo di acciaio

**Prezzo a kg € 2,69281**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.010.002	Tubi in acciaio per micropali - per armatura principale, nero, senza saldatura, con finestre	kg	1,1	€ 0,55000	€ 0,60500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,60500
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,03	€ 26,71000	€ 0,80130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS20_RU					€ 1,52370
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,12870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31931
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24480
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,69281</b>
Incidenza manodopera						56,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R04.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 010 - Armatura metallica per micropali

**Articolo:** 003 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura

**Prezzo a kg € 1,70108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,1	€ 0,76075	€ 0,83683	
	Totale TOS20_PR					€ 0,83683
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01	€ 26,71000	€ 0,26710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50790
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,34473</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20171
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00504
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,70108</b>
Incidenza manodopera						29,86%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R05.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 001 - diaframma spessore 50 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 138,34016**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13333	€ 10,12500	€ 1,34997	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,13333	€ 23,94792	€ 3,19298	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,13333	€ 47,11000	€ 6,28118	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,13333	€ 3,77600	€ 0,50345	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,13333	€ 4,16666	€ 0,55554	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,13333	€ 23,50000	€ 3,13326	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,13333	€ 1,66667	€ 0,22222	

## Provincia di Firenze - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,79998	€ 3,75000	€ 2,99993	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,79998	€ 1,25000	€ 0,99998	
	Totale TOS20_AT			€ 24,47438		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10	€ 1,27500	€ 12,75000	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,55	€ 80,77500	€ 44,42625	
	Totale TOS20_PR			€ 63,67265		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26666	€ 28,76000	€ 7,66914	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,26666	€ 26,71000	€ 7,12249	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26666	€ 24,08000	€ 6,42117	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 21,21280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 109,35981</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 16,40397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,24606
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,57638
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 138,34016</b>
Incidenza manodopera			15,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R05.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 002 - diaframma spessore 60 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 152,12233**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13793	€ 10,12500	€ 1,39654	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,13793	€ 23,94792	€ 3,30314	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,13793	€ 47,11000	€ 6,49788	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,13793	€ 3,77600	€ 0,52082	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,13793	€ 4,16666	€ 0,57471	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,13793	€ 23,50000	€ 3,24136	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,13793	€ 1,66667	€ 0,22988	

## Provincia di Firenze - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,82758	€ 3,75000	€ 3,10343	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,82758	€ 1,25000	€ 1,03448	
	Totale TOS20_AT			€ 25,31874		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10,34	€ 1,27500	€ 13,18350	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,66	€ 80,77500	€ 53,31150	
	Totale TOS20_PR			€ 72,99140		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27586	€ 28,76000	€ 7,93373	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27586	€ 26,71000	€ 7,36822	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27586	€ 24,08000	€ 6,64271	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 21,94466
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 120,25480</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 18,03822
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,27057
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,82930
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 152,12233</b>
Incidenza manodopera			14,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R05.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 003 - diaframma spessore 80 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 186,99056**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14545	€ 10,12500	€ 1,47268	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,14545	€ 23,94792	€ 3,48322	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,14545	€ 47,11000	€ 6,85215	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,77600	€ 0,54922	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,14545	€ 4,16666	€ 0,60604	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 23,50000	€ 3,41808	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,14545	€ 1,66667	€ 0,24242	

## Provincia di Firenze - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,8727	€ 3,75000	€ 3,27263	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,8727	€ 1,25000	€ 1,09088	
	Totale TOS20_AT			€ 26,69914		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	16	€ 1,27500	€ 20,40000	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,88	€ 80,77500	€ 71,08200	
	Totale TOS20_PR			€ 97,97840		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2909	€ 28,76000	€ 8,36628	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2909	€ 26,71000	€ 7,76994	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	



## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 23,14109
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 147,81862</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 22,17279
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,33259
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 16,99914
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 186,99056</b>
Incidenza manodopera			12,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R05.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 004 - diaframma spessore 100 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 219,56287**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,15385	€ 10,12500	€ 1,55773	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,15385	€ 23,94792	€ 3,68439	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,15385	€ 47,11000	€ 7,24787	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,15385	€ 3,77600	€ 0,58094	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,15385	€ 4,16666	€ 0,64104	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,15385	€ 23,50000	€ 3,61548	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,15385	€ 1,66667	€ 0,25642	

## Provincia di Firenze - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,9231	€ 3,75000	€ 3,46163	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,9231	€ 1,25000	€ 1,15388	
	Totale TOS20_AT			€ 28,24108		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	20	€ 1,27500	€ 25,50000	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1,1	€ 80,77500	€ 88,85250	
	Totale TOS20_PR			€ 120,84890		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3077	€ 28,76000	€ 8,84945	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3077	€ 26,71000	€ 8,21867	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3077	€ 24,08000	€ 7,40942	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 24,47754
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 173,56749</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 26,03512
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,39053
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 19,96026
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 219,56287</b>
Incidenza manodopera			11,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R05.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 005 - diaframma spessore 120 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 255,99602**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,17778	€ 10,12500	€ 1,80002	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,17778	€ 23,94792	€ 4,25746	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,17778	€ 47,11000	€ 8,37522	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,77600	€ 0,67130	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,17778	€ 4,16666	€ 0,74075	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 23,50000	€ 4,17783	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,17778	€ 1,66667	€ 0,29630	

## Provincia di Firenze - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	1,06668	€ 3,75000	€ 4,00005	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	1,06668	€ 1,25000	€ 1,33335	
	Totale TOS20_AT			€ 32,63370		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	22,22	€ 1,27500	€ 28,33050	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1,32	€ 80,77500	€ 106,62300	
	Totale TOS20_PR			€ 141,44990		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35556	€ 28,76000	€ 10,22591	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35556	€ 26,71000	€ 9,49701	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35556	€ 24,08000	€ 8,56188	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 28,28480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 202,36839</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 30,35526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,45533
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 23,27236
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 255,99602</b>
Incidenza manodopera			11,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R06.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE

**Voce:** 001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.

**Articolo:** 001 - della lunghezza fino a 12 m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 26,43516**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,06667	€ 10,12500	€ 0,67503	
TOS20_AT.N01.001.212	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 43,14583	€ 4,31458	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,1	€ 47,11000	€ 4,71100	
TOS20_AT.N01.005.010	Accessori per infissione - Vibroinfessori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese	ora	0,1	€ 11,02500	€ 1,10250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,06667	€ 13,09000	€ 0,87271	
	Totale TOS20_AT					€ 11,67582
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,06667	€ 30,30000	€ 2,02010	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06667	€ 28,76000	€ 1,91743	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS20_RU					€ 9,22153
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,89736</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,13460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,75% di (B)		€ 0,02351
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,40320
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,43516</b>
Incidenza manodopera						34,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 001 - Per tiranti fino a 30 tonn.

**Prezzo a ml € 80,45781**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 16,39415</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.001	Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 32,13588</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,07298</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 63,60301</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,54045
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,14311

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,31435
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 80,45781</b>
Incidenza manodopera			18,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 002 - Per tiranti fino a 45 tonn.

**Prezzo a ml € 87,09627**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,03413</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.002	Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 22,10000	€ 22,10000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 34,23588</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 16,58080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,85081</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,32762
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,15491

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,91784
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,09627</b>
Incidenza manodopera			19,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 003 - Per tiranti fino a 60 tonn.

**Prezzo a ml € 91,58001**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16667	€ 3,33330	€ 0,55556	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16667	€ 7,50000	€ 1,25003	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16667	€ 29,24000	€ 4,87343	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 29,16667	€ 4,86121	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16667	€ 3,33333	€ 0,55557	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16667	€ 40,14000	€ 6,69013	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,78593</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.003	Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 24,20000	€ 24,20000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 36,33588</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16667	€ 28,76000	€ 4,79343	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16667	€ 26,71000	€ 4,45176	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33334	€ 24,08000	€ 8,02827	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 17,27346</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,39526</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,85929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,16289

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,32545
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 91,58001</b>
Incidenza manodopera			18,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 004 - Per tiranti fino a 75 tonn.

**Prezzo a ml € 97,33845**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,33330	€ 0,59259	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17778	€ 7,50000	€ 1,33335	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17778	€ 29,24000	€ 5,19829	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 29,16667	€ 5,18525	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17778	€ 3,33333	€ 0,59260	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17778	€ 40,14000	€ 7,13609	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 20,03817</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.004	Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 26,35000	€ 26,35000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 38,48588</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17778	€ 28,76000	€ 5,11295	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17778	€ 26,71000	€ 4,74850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35556	€ 24,08000	€ 8,56188	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 18,42333</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 76,94739</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,54211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,17313

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,84895
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 97,33845</b>
Incidenza manodopera			18,93%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 005 - Per tiranti fino a 90 tonn.

**Prezzo a ml € 103,54892**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,33330	€ 0,59259	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 20,94165</b>
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.005	Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 29,50000	€ 29,50000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 41,63588</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 19,27933</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,85686</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,27853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,18418

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,41354
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,54892</b>
Incidenza manodopera			18,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 001 - Per tiranti fino a 30 tonn.

**Prezzo a ml € 79,10365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,29809</b>
TOS20_PR.P06.040.001	Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 29,16146</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,07298
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 62,53253</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,37988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14070
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,19124
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,10365</b>
Incidenza manodopera			19,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 002 - Per tiranti fino a 45 tonn.

**Prezzo a ml € 101,87365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,29809</b>
TOS20_PR.P06.040.002	Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 38,00000	€ 38,00000	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 47,16146</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,07298
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 80,53253</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,07988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,18120
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,26124
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,87365</b>
Incidenza manodopera			14,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R07.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 003 - Per tiranti fino a 60 tonn.

**Prezzo a ml € 101,87365**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,29809</b>
TOS20_PR.P06.040.003	Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 38,00000	€ 38,00000	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 47,16146</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,07298
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 80,53253</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,07988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,18120
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,26124
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,87365</b>
Incidenza manodopera			14,8%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R08.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013.

**Voce:** 001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisoriale.

**Articolo:** 001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm

**Prezzo a m³ € 96,46657**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,49000	€ 6,43390	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 11,07690</b>
TOS20_PR.P01.005.011	Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	Tn	1,6	€ 8,50000	€ 13,60000	
TOS20_PR.P38.032.001	Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	cad	0,5	€ 29,97000	€ 14,98500	
TOS20_PR.P38.035.001	Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	kg	1,5	€ 1,51324	€ 2,26986	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 30,85486</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 34,32640</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 76,25816</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,43872
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,34316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,76969

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 96,46657</b>
Incidenza manodopera			38,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 003 - h da 2.51 m a 3.00 m

**Prezzo a m € 306,02451**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 4,65030	
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS20_PR.P11.002.003	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	m	1	€ 213,75000	€ 213,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 228,28351	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU				€ 8,98280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 241,91661</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,28749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,08862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,82041

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 306,02451</b>
Incidenza manodopera			5,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.012.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 005 - h da 3.51 m a 4.00 m

**Prezzo a m € 420,19076**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 4,65030	
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS20_PR.P11.002.005	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	m	1	€ 304,00000	€ 304,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 318,53351	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU				€ 8,98280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 332,16661</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,82499
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,49475
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,19916

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 420,19076</b>
Incidenza manodopera			4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.012.007**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 007 - h da 4.51 m a 5.00 m

**Prezzo a m € 546,37451**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 4,65030
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS20_PR.P11.002.007	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	m	1	€ 403,75000	€ 403,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 418,28351
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS20_RU					€ 8,98280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 431,91661</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 64,78749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,94362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,67041

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 546,37451</b>
Incidenza manodopera			3,07%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.012.008**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea

**Prezzo a m € 630,49701**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 4,65030
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS20_PR.P11.002.008	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	m	1	€ 470,25000	€ 470,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 484,78351
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU					€ 8,98280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 498,41661</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 74,76249
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,24287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 57,31791

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 630,49701</b>
Incidenza manodopera			2,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.021.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 003 - h da 2,51 a 3,00 metri

**Prezzo a ml € 138,67664**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 11,65662</b>
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.003	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,33	€ 213,75000	€ 70,53750	

## Provincia di Firenze - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 16$ kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 30$ mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 100$ $\mu$ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 70,91584
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS20_RU					€ 27,05334
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,62580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,44387
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,49332
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,60697
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,67664</b>
Incidenza manodopera						19,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.021.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 004 - h da 3,51 a 4,00 metri

**Prezzo a ml € 145,58670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 11,65662</b>
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.005	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,25	€ 304,00000	€ 76,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 16$ kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 30$ mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 100$ $\mu$ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 76,37834
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
	Totale TOS20_RU					€ 27,05334
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,08830</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,26325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17263
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,23515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,58670</b>
Incidenza manodopera						18,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.021.005**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 005 - h da 4,51 a 5,00 metri

**Prezzo a ml € 151,59545**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 11,65662</b>
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.007	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,2	€ 403,75000	€ 80,75000	

## Provincia di Firenze - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 16$ kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 30$ mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 100$ $\mu$ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 81,12834
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS20_RU					€ 27,05334
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,83830</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,97575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,53927	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,78140	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,59545</b>	
Incidenza manodopera						17,85%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.021.006**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 006 - h da 5,01 a 5,50 metri

**Prezzo a ml € 156,52262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 11,65662</b>
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.008	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,18	€ 470,25000	€ 84,64500	

## Provincia di Firenze - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 16$ kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 30$ mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 100$ $\mu$ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 85,02334
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS20_RU					€ 27,05334
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,73330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,56000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,55680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,22933
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 156,52262</b>
Incidenza manodopera						17,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.031.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 125,62385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,2	€ 16,22917	€ 3,24583	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,2	€ 31,41000	€ 6,28200	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 1,25000	€ 0,10000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,23	€ 14,75000	€ 3,39250	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 22,00559</b>
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,5	€ 0,59000	€ 0,88500	
TOS20_PR.P38.016.001	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	8,6	€ 1,69600	€ 14,58560	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m <sup>2</sup>	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 23,25860		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU			€ 54,04320		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 99,30739</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,89611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,44688
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,42035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,62385</b>
Incidenza manodopera						43,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.031.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 148,86265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,21	€ 16,22917	€ 3,40813	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,21	€ 31,41000	€ 6,59610	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 1,25000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,24	€ 14,75000	€ 3,54000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,24	€ 13,09000	€ 3,14160	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 22,90379</b>
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2,1	€ 0,59000	€ 1,23900	
TOS20_PR.P38.016.002	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	13,8	€ 2,12000	€ 29,25600	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m <sup>2</sup>	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 38,28300		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU			€ 56,49120		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 117,67798</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,65170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,52955
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,53297
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 148,86265</b>
Incidenza manodopera						37,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.031.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 175,73377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,22	€ 16,22917	€ 3,57042	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,22	€ 31,41000	€ 6,91020	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 1,25000	€ 0,12500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,25	€ 14,75000	€ 3,68750	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,80198</b>
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2,6	€ 0,59000	€ 1,53400	
TOS20_PR.P38.016.003	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	18,6	€ 2,57600	€ 47,91360	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m <sup>2</sup>	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 57,23560		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS20_RU			€ 57,88240		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 138,91998</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,83800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,62514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,97580
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 175,73377</b>
Incidenza manodopera						32,94%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R09.031.004**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 223,69725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,23	€ 16,22917	€ 3,73271	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,23	€ 31,41000	€ 7,22430	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,11	€ 1,25000	€ 0,13750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11	€ 13,09000	€ 1,43990	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,26	€ 14,75000	€ 3,83500	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,26	€ 13,09000	€ 3,40340	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 24,70017</b>
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	
TOS20_PR.P38.016.004	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	23,4	€ 3,56000	€ 83,30400	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m <sup>2</sup>	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 92,86200		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS20_RU			€ 59,27360		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 176,83577</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,52537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,79576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,33611
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 223,69725</b>
Incidenza manodopera						26,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R10.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

**Voce:** 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

**Articolo:** 001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM

**Prezzo a m € 88,99929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,143	€ 10,12500	€ 1,44788	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,143	€ 3,77600	€ 0,53997	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,143	€ 7,50000	€ 1,07250	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,143	€ 0,09000	€ 0,01287	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,143	€ 51,56000	€ 7,37308	
TOS20_AT.N08.001.101	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste	ora	0,143	€ 30,70000	€ 4,39010	

## Provincia di Firenze - 2020

	di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS20_AT.N08.001.111	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	%	0,0015	€ 30,70000	€ 0,04605	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,143	€ 29,16667	€ 4,17083	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,143	€ 3,33333	€ 0,47667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,143	€ 40,14000	€ 5,74002	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,143	€ 16,26000	€ 2,32518	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 33,21076</b>
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,266	€ 80,00000	€ 21,28000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 21,28000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,143	€ 28,76000	€ 4,11268	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,143	€ 28,76000	€ 4,11268	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,143	€ 26,71000	€ 3,81953	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,143	€ 26,71000	€ 3,81953	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,86442</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,35517</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,55328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,09084
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,99929</b>
Incidenza manodopera						22,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R10.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

**Voce:** 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

**Articolo:** 002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM

**Prezzo a m € 153,14851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1778	€ 10,12500	€ 1,80023	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,1778	€ 3,77600	€ 0,67137	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,1778	€ 7,50000	€ 1,33350	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1778	€ 0,09000	€ 0,01600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1778	€ 51,56000	€ 9,16737	
TOS20_AT.N08.001.102	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per	ora	0,1778	€ 37,04000	€ 6,58571	

## Provincia di Firenze - 2020

	monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS20_AT.N08.001.112	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola elettrica, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	%	0,002	€ 37,04000	€ 0,07408	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,1778	€ 29,16667	€ 5,18583	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,1778	€ 3,33333	€ 0,59267	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1778	€ 40,14000	€ 7,13689	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	ora	0,1778	€ 16,26000	€ 2,89103	
	Totale TOS20_AT					€ 42,43688
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,7363	€ 80,00000	€ 58,90400	
	Totale TOS20_PR					€ 58,90400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1778	€ 28,76000	€ 5,11353	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1778	€ 28,76000	€ 5,11353	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1778	€ 26,71000	€ 4,74904	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1778	€ 26,71000	€ 4,74904	
	Totale TOS20_RU					€ 19,72514
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,06602</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,15990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18160	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,92259	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 153,14851</b>	
Incidenza manodopera						16,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_14.R10.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

**Voce:** 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

**Articolo:** 003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM

**Prezzo a m € 257,90224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,77600	€ 0,75520	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,2	€ 0,09000	€ 0,01800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 51,56000	€ 10,31200	
TOS20_AT.N08.001.103	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di	ora	0,2	€ 44,04000	€ 8,80800	

## Provincia di Firenze - 2020

	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS20_AT.N08.001.113	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).	%	0,00225	€ 44,04000	€ 0,09909	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,2	€ 16,26000	€ 3,25200	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 49,15129</b>
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	1,6567	€ 80,00000	€ 132,53600	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 132,53600</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 22,18800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 203,87529</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,58129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,30581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,44566
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 257,90224</b>
Incidenza manodopera						10,83%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.

**Articolo:** 001 - su superfici a media intensità vegetativa

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,15613**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,001	€ 16,71000	€ 0,01671	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,001	€ 6,37500	€ 0,00638	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,001	€ 23,42000	€ 0,02342	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04651
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,08000	€ 0,04816	
	Totale TOS20_RU					€ 0,07692
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,12343</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01851
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01419
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,15613</b>
Incidenza manodopera						49,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.

**Articolo:** 002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,25134**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 16,71000	€ 0,03342	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09301
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,08000	€ 0,04816	
	Totale TOS20_RU					€ 0,10568
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,19869</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02285
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,25134</b>
Incidenza manodopera						42,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A03.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.

**Articolo:** 001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40

**Prezzo a cad € 56,09316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,4	€ 3,44000	€ 1,37600	
TOS20_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 27,50000	€ 5,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT				€ 14,72542	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU				€ 29,61700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,34242</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,65136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13303	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,09938
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,09316</b>
Incidenza manodopera			52,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A03.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.

**Articolo:** 002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40

**Prezzo a cad € 90,65986**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS20_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 27,50000	€ 5,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,95088</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 52,71700</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 71,66788</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,75018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21500

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,24181
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 90,65986</b>
Incidenza manodopera			58,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.

**Articolo:** 001 - su piano orizzontale

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,41930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,93750	€ 0,12938		
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410		
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0275	€ 62,95000	€ 1,73113		
	Totale TOS20_AT					€ 2,17461	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080		
	Totale TOS20_RU					€ 0,52840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,70300</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00811	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31085	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,41930</b>
Incidenza manodopera						38,58%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.

**Articolo:** 002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 3,84225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,013	€ 16,22917	€ 0,21098	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,013	€ 31,41000	€ 0,40833	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0275	€ 62,95000	€ 1,73113	
	Totale TOS20_AT					€ 2,35044
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,08000	€ 0,31304	
	Totale TOS20_RU					€ 0,68692
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,03735</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,45560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00911
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,34930
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 3,84225</b>
Incidenza manodopera						38,46%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 1,58883**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0125	€ 16,22917	€ 0,20286	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0125	€ 31,41000	€ 0,39263	
	Totale TOS20_AT				€ 0,59549	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,08000	€ 0,30100	
	Totale TOS20_RU				€ 0,66050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,25599</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,18840	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00377	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,14444	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 1,58883</b>	
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.

**Prezzo a m³ € 5,41115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0125	€ 16,22917	€ 0,20286	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0125	€ 31,41000	€ 0,39263	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 62,95000	€ 1,51080	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 62,95000	€ 1,51080	
Totale TOS20_AT					€ 3,61709	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,08000	€ 0,30100	
Totale TOS20_RU					€ 0,66050	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,27759</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64164
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49192
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 5,41115</b>	
Incidenza manodopera						37,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di 1,5 m.

**Prezzo a m³ € 1,69051**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0133	€ 16,22917	€ 0,21585	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0133	€ 31,41000	€ 0,41775	
	Totale TOS20_AT					€ 0,63360
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0133	€ 28,76000	€ 0,38251	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0133	€ 24,08000	€ 0,32026	
	Totale TOS20_RU					€ 0,70277
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,33637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,69051</b>
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.

**Prezzo a m € 5,59267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,044	€ 16,22917	€ 0,71408	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,044	€ 31,41000	€ 1,38204	
	Totale TOS20_AT					€ 2,09612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,044	€ 28,76000	€ 1,26544	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,08000	€ 1,05952	
	Totale TOS20_RU					€ 2,32496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,42108</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66316
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50842
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,59267</b>
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

**Voce:** 005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammorsamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.

**Articolo:** 001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,83225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,81996</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01146
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43930
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,83225</b>
Incidenza manodopera						29,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A05.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 001 - con materiale proveniente dagli scavi.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 3,58590**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0266	€ 16,22917	€ 0,43170	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0266	€ 31,41000	€ 0,83551	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,00296	€ 12,86583	€ 0,03808	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,00296	€ 13,09000	€ 0,03875	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,34404</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0266	€ 28,76000	€ 0,76502	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,00296	€ 28,76000	€ 0,08513	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0266	€ 24,08000	€ 0,64053	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,49068</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,83470</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,58590</b>
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A05.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.

**Prezzo a m³ € 4,41905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02176	€ 16,22917	€ 0,35315	
TOS20_AT.N01.001.300	Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	ora	0,01185	€ 13,21000	€ 0,15654	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02176	€ 31,41000	€ 0,68348	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,00296	€ 12,86583	€ 0,03808	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,00296	€ 31,41000	€ 0,09297	
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01185	€ 16,71000	€ 0,19801	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,01185	€ 23,42000	€ 0,27753	

## Provincia di Firenze - 2020

	materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV					
	Totale TOS20_AT			€ 1,79976		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01185	€ 28,76000	€ 0,34081	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,00296	€ 28,76000	€ 0,08513	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01185	€ 28,76000	€ 0,34081	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02176	€ 28,76000	€ 0,62582	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,08000	€ 0,30100	
	Totale TOS20_RU			€ 1,69357		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,49332</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40173
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,41905</b>
Incidenza manodopera						38,32%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A05.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.

**Articolo:** 001 - con materiale proveniente dagli scavi.

**Prezzo a m³ € 2,59028**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0074	€ 12,86583	€ 0,09521	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0074	€ 31,41000	€ 0,23243	
	Totale TOS20_AT				€ 1,04223	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0074	€ 28,76000	€ 0,21282	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,08000	€ 0,36120	
	Totale TOS20_RU				€ 1,00542	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,04765</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,30715	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,00921	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,23548	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 2,59028</b>	
Incidenza manodopera						38,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A05.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Regularizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.

**Articolo:** 001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 1,55378**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.047	Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	ora	0,006	€ 17,21250	€ 0,10328	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,01	€ 16,22917	€ 0,16229	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,006	€ 31,41000	€ 0,18846	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS20_AT					€ 0,76813
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS20_RU					€ 0,46016
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,22829</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00368
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14125
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,55378</b>
Incidenza manodopera						29,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.A05.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.

**Articolo:** 001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione

**Prezzo a m² € 0,68120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N09.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	ora	0,01	€ 12,00000	€ 0,12000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25090
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,53850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06193
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,68120</b>
Incidenza manodopera						42,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 97,61480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 67,05000	€ 67,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 67,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 77,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,57488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11575
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87407
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,61480</b>
Incidenza manodopera						10,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS20_PR				€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 78,04085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,70613	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11706	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,97470	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 98,72168</b>	
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS20_PR				€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 78,04085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,70613	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11706	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,97470	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 98,72168</b>	
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 101,03030**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	1	€ 69,75000	€ 69,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 69,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 79,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,97988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11980
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,18457
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,03030</b>
Incidenza manodopera						9,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 82,79085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m <sup>3</sup>	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 82,79085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.009**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 103,30730**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	1	€ 71,55000	€ 71,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 71,55000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 81,66585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,24988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12250	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,39157	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,30730</b>	
Incidenza manodopera						9,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.010**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 107,00743**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	1	€ 74,47500	€ 74,47500	
	Totale TOS20_PR				€ 74,47500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 84,59085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,68863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12689
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,72795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,00743</b>
Incidenza manodopera						9,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.003.011**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m <sup>3</sup>	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 86,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,91738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12917	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,90332	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 108,93655</b>	
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 86,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.004.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.004.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 108,99980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,92488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12925
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,99980</b>
Incidenza manodopera						9,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 110,73918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR					€ 77,42500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,54085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 110,73918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR				€ 77,42500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 87,54085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,97693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR					€ 80,77500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 116,74793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR					€ 82,17500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 116,74793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m <sup>3</sup>	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR					€ 82,17500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,97693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR					€ 80,77500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 118,67705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 83,70000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,81585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,07238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,78882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,67705</b>
Incidenza manodopera						8,41%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 119,15143**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 84,07500	€ 84,07500	
	Totale TOS20_PR					€ 84,07500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,19085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,12863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14129
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,83195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,15143</b>
Incidenza manodopera						8,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 122,66180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 86,85000	€ 86,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 86,85000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,96585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,54488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,15107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 122,66180</b>
Incidenza manodopera						8,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.006.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,16018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR					€ 88,82500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,94085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.006.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,16018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR				€ 88,82500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,94085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 100,36585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,05488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15055	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,54207	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 126,96280</b>	
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 100,36585</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,05488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,15055	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,54207	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 126,96280</b>	
Incidenza manodopera						7,86%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.007.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 127,78505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,61682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,78505</b>
Incidenza manodopera						7,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.007.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.007.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 118,10780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.513	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 83,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,36585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,00488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14005	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,73707	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 118,10780</b>	
Incidenza manodopera						8,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 121,80793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.514	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 86,17500	€ 86,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 86,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 96,29085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,80793</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,50805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.515	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 89,10000	€ 89,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,88238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14882	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,40982	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,50805</b>	
Incidenza manodopera						7,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 96,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 96,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.009.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 96,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.533	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 98,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.534	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 98,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.535	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 98,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,91238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14912	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,43282	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,76105</b>	
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,91238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14912	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,43282	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,76105</b>	
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,91238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14912	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,43282	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,76105</b>	
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,48238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15482	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,86982	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 130,56805</b>	
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.011.006**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 103,21585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,48238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15482	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,86982	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 130,56805</b>	
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.423	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,62988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,13630	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,44957	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 114,94530</b>	
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.424	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,62988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,13630	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,44957	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 114,94530</b>	
Incidenza manodopera						8,69%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.425	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,86585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 136,76655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.433	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 98,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,76655</b>
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 134,61605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.434	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 96,30000	€ 96,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 106,41585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,96238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15962	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,23782	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 134,61605</b>	
Incidenza manodopera						7,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.013.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 143,09155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.435	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 103,00000	€ 103,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 103,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 113,11585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,00832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,09155</b>
Incidenza manodopera						6,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 172,18655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.443	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 172,18655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.444	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 178,51155**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.445	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	m <sup>3</sup>	1	€ 131,00000	€ 131,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 131,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 141,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,22832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 178,51155</b>
Incidenza manodopera						5,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 116,96930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.213	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 82,35000	€ 82,35000	
	Totale TOS20_PR					€ 82,35000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,46585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,86988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,63357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,96930</b>
Incidenza manodopera						8,54%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 120,66943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.214	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 85,27500	€ 85,27500	
	Totale TOS20_PR					€ 85,27500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,39085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,30863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,96995
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,66943</b>
Incidenza manodopera						8,27%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 124,36955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.215	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m <sup>3</sup>	1	€ 88,20000	€ 88,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 88,20000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 98,31585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,74738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14747	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,30632	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 124,36955</b>	
Incidenza manodopera						8,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.223	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 123,35755</b>	
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.224	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 87,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.225	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 123,35755</b>	
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.233	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.234	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15625	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,97907	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 131,76980</b>	
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.235	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m <sup>3</sup>	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.313	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m <sup>3</sup>	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 123,35755</b>	
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.314	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 123,35755</b>	
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.018.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.315	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 97,51585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62738	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21432	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 123,35755</b>	
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.323	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR					€ 92,62500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.019.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.324	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 102,74085</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,41113	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15411	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,81520	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 129,96718</b>	
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.019.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.325	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR					€ 92,62500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.333	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
	Incidenza manodopera					7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.020.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.334	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15625	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,97907	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 131,76980</b>	
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.020.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.335	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU				€ 9,98460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,16585</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62488	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15625	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,97907	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 131,76980</b>	
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.204.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 177,24655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,13125</b>
TOS20_PR.P10.205.114	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 130,00000	€ 130,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 130,00000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,98460</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,01738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,24655</b>
Incidenza manodopera						5,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.205.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 184,83655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,13125</b>
TOS20_PR.P10.207.124	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 136,00000	€ 136,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 136,00000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,98460</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,80332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 184,83655</b>
Incidenza manodopera						5,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.206.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 187,36655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.207.134	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 138,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 148,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,36655</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.232.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 207,60655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m <sup>3</sup>	1	€ 154,00000	€ 154,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 154,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 164,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,61738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,87332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,60655</b>
Incidenza manodopera						4,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B04.232.011**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 201,28155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.222.048	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	m <sup>3</sup>	1	€ 149,00000	€ 149,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 149,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 159,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,86738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,23867
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,29832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 201,28155</b>
	Incidenza manodopera					4,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

**Articolo:** 001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 46,72905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.007.002	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	Tn	0,92	€ 36,00000	€ 33,12000	
	Totale TOS20_PR				€ 33,12000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 36,93996</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,24810
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,72905</b>
Incidenza manodopera						3,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.011.010**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

**Articolo:** 010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.

**Prezzo a m³ € 36,98222**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
	Totale TOS20_PR				€ 25,41500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 29,23496</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,38524	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,04385	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,36202	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,98222</b>	
Incidenza manodopera						3,89%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.011.011**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

**Articolo:** 011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.

**Prezzo a m³ € 118,30275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.007.003	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)	Tn	2,3	€ 39,00000	€ 89,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,51996</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,02799
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,75480
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 118,30275</b>	
Incidenza manodopera						1,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.

**Articolo:** 002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.

**Prezzo a m³ € 40,83794**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
	Totale TOS20_PR					€ 28,46300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,28296</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,84244
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09685
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,71254
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,83794</b>
Incidenza manodopera						3,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.015.010**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.

**Articolo:** 010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.

**Prezzo a m³ € 115,84609**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,075	€ 16,22917	€ 1,21719	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,075	€ 31,41000	€ 2,35575	
	Totale TOS20_AT				€ 3,57294	
TOS20_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
TOS20_PR.P01.007.001	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	Tn	2,3	€ 36,00000	€ 82,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 85,84800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 91,57794</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,73669
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,53146
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 115,84609</b>
Incidenza manodopera						1,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.

**Articolo:** 002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.

**Prezzo a m³ € 48,29790**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 69,75000	€ 8,37000	
	Totale TOS20_PR				€ 33,78500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS20_RU				€ 2,01320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,18016</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,72702
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11454
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,39072
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,29790</b>
Incidenza manodopera						4,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.016.010**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.

**Articolo:** 010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 123,30605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,075	€ 16,22917	€ 1,21719	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,075	€ 31,41000	€ 2,35575	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,57294</b>
TOS20_PR.P01.007.001	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	Tn	2,3	€ 36,00000	€ 82,80000	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m <sup>3</sup>	0,12	€ 69,75000	€ 8,37000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 91,17000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,73220</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,47514</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,20964
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,30605</b>
Incidenza manodopera						2,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.B11.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua.

**Articolo:** 001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo

**Prezzo a m³ € 15,51206**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS20_AT.N02.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,023	€ 68,46000	€ 1,57458	
	Totale TOS20_AT					€ 6,33850
TOS20_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
	Totale TOS20_PR					€ 3,04800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,26250</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,83938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,03679
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,41019
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 15,51206</b>
Incidenza manodopera						22,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.D05.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm

**Articolo:** 001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 15,82561**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,95278</b>
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,12	€ 0,67150	€ 0,08058	
TOS20_PR.P38.011.001	Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura, cucitura o incollaggio che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq $\geq 4,0$ kg/m <sup>2</sup> (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /s (EN 16416:2013)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 4,24000	€ 4,66400	
TOS20_PR.P38.015.001	Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	kg	0,15	€ 15,90000	€ 2,38500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,12958</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4,42800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,51036</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,87655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03753

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,43869
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,82561</b>
Incidenza manodopera			27,98%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E03.001.008**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte

**Articolo:** 008 - di resistenza a trazione (L/T)  $\geq 25 \text{ kN/m}$  (UNI EN ISO 10319), in rotolo.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,20983**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,012	€ 16,22917	€ 0,19475	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,012	€ 31,41000	€ 0,37692	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,57167</b>	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0 \text{ kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15 \text{ mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80 \mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025 \text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 0,72150	€ 0,79365	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 0,79365</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 2,75312</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,11844</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,61777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01236
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,47362

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,20983</b>
Incidenza manodopera			52,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E03.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte

**Articolo:** 004 - resistenza a trazione  $\geq 17\text{kN/m}$  (UNI EN ISO 10319)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,93848**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,012	€ 16,22917	€ 0,19475	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,012	€ 31,41000	€ 0,37692	
Totale TOS20_AT					€ 0,57167	
TOS20_PR.P38.003.002	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densità (HDPE), resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione $\geq 17\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo $\geq 100\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,8\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 9\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 0,52650	€ 0,57915	
Totale TOS20_PR					€ 0,57915	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
Totale TOS20_RU					€ 2,75312	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,90394</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44895
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,93848</b>
Incidenza manodopera						55,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E03.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,06431**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,01	€ 16,22917	€ 0,16229	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,47639</b>	
TOS20_PR.P38.006.002	Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 0,47500	€ 0,52250	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 0,52250</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,21400</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,21289</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,48193	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00964	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,36948	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,06431</b>	
Incidenza manodopera						54,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E03.018.004**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 14,26464**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,008	€ 16,22917	€ 0,12983	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,38111</b>	
TOS20_PR.P38.007.002	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale inferiore al 5% (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 8,82000	€ 9,70200	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 9,70200</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,19328</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,27639</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,69146	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03383	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,29678	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 14,26464</b>	
Incidenza manodopera						8,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E03.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi

**Articolo:** 001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 10,53791**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
Totale TOS20_AT					€ 0,71459	
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,12	€ 0,67150	€ 0,08058	
TOS20_PR.P38.015.001	Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	kg	0,15	€ 15,90000	€ 2,38500	
TOS20_PR.P38.019.003	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 1,14000	€ 1,25400	
Totale TOS20_PR					€ 3,71958	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
Totale TOS20_RU					€ 3,89620	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,33037</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,24956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95799
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 10,53791</b>	
Incidenza manodopera						36,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E03.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni

**Articolo:** 001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m<sup>2</sup> (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 6,42063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,008	€ 16,22917	€ 0,12983	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
	Totale TOS20_AT					€ 0,38111
TOS20_PR.P38.020.002	Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,300 kg/m <sup>2</sup> (EN ISO 9864:2005) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 2,66000	€ 2,92600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,92600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,76848
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,07559</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76134
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58369
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,42063</b>
Incidenza manodopera						27,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E08.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.

**Articolo:** 001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10

**Prezzo a m € 44,30509**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 4,22920	€ 0,08458	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08458	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,8	€ 0,96000	€ 0,76800	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	2	€ 2,24000	€ 4,48000	
TOS20_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	1,33	€ 6,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS20_PR				€ 13,22800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 21,71120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,02378</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,25357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,02773
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,30509</b>
Incidenza manodopera						49%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E08.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m

**Articolo:** 003 - altezza rete m 2.00

**Prezzo a m € 11,22992**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 16,71000	€ 0,03342	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,09301</b>
TOS20_PR.P07.011.010	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	ml	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	0,01	€ 0,08777	€ 0,00088	
TOS20_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	0,4	€ 1,88000	€ 0,75200	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3,44288</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5,34152</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,87741</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02090
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,22992</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	47,57%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E08.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m

**Articolo:** 003 - altezza rete m 2.00

**Prezzo a m € 21,90594**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 16,71000	€ 0,03342	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09301
TOS20_PR.P07.011.010	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	ml	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P07.018.001	Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	cad	0,5	€ 11,89620	€ 5,94810	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	0,01	€ 0,08777	€ 0,00088	
TOS20_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m³	0,008	€ 104,43038	€ 0,83544	
	Totale TOS20_PR					€ 9,47442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 7,74952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 17,31695</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,59754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,05195
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,99145
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,90594</b>
Incidenza manodopera			37,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E08.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m

**Prezzo a cad € 151,20132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 6,75000	€ 0,27000	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 0,79360
TOS20_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	3	€ 6,00000	€ 18,00000	
TOS20_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	3	€ 1,88000	€ 5,64000	
TOS20_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m <sup>3</sup>	0,09	€ 104,43038	€ 9,39873	
	Totale TOS20_PR					€ 33,03873
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,6	€ 28,76000	€ 46,01600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,6	€ 24,08000	€ 38,52800	
	Totale TOS20_RU					€ 85,69440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,52673</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,92901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35858
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,74557
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,20132</b>
Incidenza manodopera						60,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E09.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

**Voce:** 030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate.

**Articolo:** 001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 0,54599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,001	€ 51,56000	€ 0,05156	
TOS20_AT.N02.021.003	Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idrosembratrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	ora	0,001	€ 31,25000	€ 0,03125	
Totale TOS20_AT					€ 0,08281	
TOS20_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,03	€ 3,60000	€ 0,10800	
Totale TOS20_PR					€ 0,10800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,43161</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,06474	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00129	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,04964	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,54599</b>
Incidenza manodopera						49,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E09.040.005**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

**Voce:** 040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.

**Articolo:** 005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti

**Prezzo a m³ € 204,95692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,6	€ 16,22917	€ 9,73750	
TOS20_AT.N01.008.004	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	ora	0,06	€ 1,25000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N01.009.001	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	ora	0,3	€ 5,62500	€ 1,68750	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,6	€ 31,41000	€ 18,84600	
TOS20_AT.N01.100.913	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	ora	0,6	€ 4,94000	€ 2,96400	
TOS20_AT.N02.014.021	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 62,86000	€ 6,28600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 39,94663</b>
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	5	€ 0,04473	€ 0,22365	
TOS20_PR.P08.070.006	Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	m	10	€ 7,12000	€ 71,20000	
TOS20_PR.P08.080.002	Accessori per assemblaggio legname per ingegneria	m	1	€ 7,59000	€ 7,59000	

## Provincia di Firenze - 2020

	naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico					
	Totale TOS20_PR			€ 79,01365		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS20_RU			€ 43,06100		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 162,02128</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 24,30319	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,24303	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,63245	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 204,95692</b>
Incidenza manodopera						22,41%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E09.040.010**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

**Voce:** 040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.

**Articolo:** 010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti

**Prezzo a m³ € 328,12443**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,6	€ 16,22917	€ 9,73750	
TOS20_AT.N01.008.004	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	ora	0,06	€ 1,25000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N01.009.001	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	ora	0,3	€ 5,62500	€ 1,68750	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,6	€ 1,16875	€ 0,70125	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,6	€ 31,41000	€ 18,84600	
TOS20_AT.N01.100.913	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	ora	0,9	€ 4,94000	€ 4,44600	
TOS20_AT.N02.014.021	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 62,86000	€ 6,28600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 41,77925</b>
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	5	€ 0,04473	€ 0,22365	
TOS20_PR.P08.070.006	Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	m	20	€ 7,12000	€ 142,40000	
TOS20_PR.P08.080.002	Accessori per assemblaggio legname per ingegneria	m	1	€ 7,59000	€ 7,59000	

## Provincia di Firenze - 2020

	naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico					
	Totale TOS20_PR			€ 150,21365		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU			€ 67,39400		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 259,38690</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 38,90804	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,38908	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,82949	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 328,12443</b>
Incidenza manodopera						21,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.E09.051.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

**Voce:** 051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il palleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura.

**Articolo:** 001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,63733**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,001	€ 16,71000	€ 0,01671	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,001	€ 6,37500	€ 0,00638	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,001	€ 23,42000	€ 0,02342	
	Totale TOS20_AT					€ 0,99929
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,08556
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,08485</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31273
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23976
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,63733</b>
Incidenza manodopera						41,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_16.F07.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.

**Articolo:** 001 - pietrisco 40/60

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 18,46013**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS20_AT					€ 0,71459
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	1,4	€ 9,60500	€ 13,44700	
	Totale TOS20_PR					€ 13,44700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,59299</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,18895
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,67819
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 18,46013</b>
Incidenza manodopera						2,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 51,81176**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,42	€ 25,48000	€ 10,70160	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,42	€ 13,09000	€ 5,49780	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 16,19940</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,46112</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 23,29740</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,95791</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,14369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,30718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,71016

## Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,81176</b>
Incidenza manodopera			44,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 61,32861**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,5	€ 25,48000	€ 12,74000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 19,28500</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,46112</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 27,73500</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,48111</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36361
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,57533

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,32861</b>
Incidenza manodopera			45,22%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 93,49756**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,14200</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,46112</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 49,30800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 73,91111</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,08667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55433

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,49978
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 93,49756</b>
Incidenza manodopera			52,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 127,77147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,8	€ 29,16000	€ 23,32800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 33,80000</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,46112</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 65,74400</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 101,00511</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,75754

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 11,61559
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 127,77147</b>
Incidenza manodopera			51,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 60,10863**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,48	€ 25,48000	€ 12,23040	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,48	€ 13,09000	€ 6,28320	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 18,51360</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,37750</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,48	€ 26,71000	€ 12,82080	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 26,62560</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 47,51670</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,12751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,35638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,46442

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 60,10863</b>
Incidenza manodopera			44,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 74,38390**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,14200</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,37750</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 33,28200</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 58,80150</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,82023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,76217

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 74,38390</b>
Incidenza manodopera			44,74%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 117,56910**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 28,92750</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,37750</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 61,63500</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 92,94000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,94100	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,69705	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,68810
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 117,56910</b>
Incidenza manodopera			52,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 144,67109**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,9	€ 29,16000	€ 26,24400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,9	€ 13,09000	€ 11,78100	
Totale TOS20_AT					€ 38,02500	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
Totale TOS20_PR					€ 2,37750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
Totale TOS20_RU					€ 73,96200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 114,36450</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,15468
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,85773

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,15192
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 144,67109</b>
Incidenza manodopera			51,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 72,97924**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,55	€ 25,48000	€ 14,01400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,55	€ 13,09000	€ 7,19950	
Totale TOS20_AT					€ 21,21350	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
Totale TOS20_PR					€ 5,96910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,55	€ 26,71000	€ 14,69050	
Totale TOS20_RU					€ 30,50850	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 57,69110</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,65367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,43268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,63448

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 72,97924</b>
Incidenza manodopera			41,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 96,77136**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 28,92750</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 5,96910</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 41,60250</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,49910</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,47487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,57374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,79740

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 96,77136</b>
Incidenza manodopera			42,99%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 152,66222**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,95	€ 25,48000	€ 24,20600	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,95	€ 13,09000	€ 12,43550	
Totale TOS20_AT					€ 36,64150	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
Totale TOS20_PR					€ 5,96910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
Totale TOS20_RU					€ 78,07100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 120,68160</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,10224	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,90511	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,87838
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 152,66222</b>
Incidenza manodopera			51,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 188,56545**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	1,15	€ 29,16000	€ 33,53400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	1,15	€ 13,09000	€ 15,05350	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 48,58750</b>	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 5,96910</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 94,50700</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 149,06360</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,35954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,11798

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,14231
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 188,56545</b>
Incidenza manodopera			50,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 52,37965**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,42	€ 25,48000	€ 10,70160	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,42	€ 13,09000	€ 5,49780	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 16,19940</b>	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,91004</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 23,29740</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,40684</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,21103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,31055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76179

## Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,37965</b>
Incidenza manodopera			44,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 61,89650**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,5	€ 25,48000	€ 12,74000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 19,28500</b>	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,91004</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 27,73500</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,93004</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,33951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,62695

## Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,89650</b>
Incidenza manodopera			44,81%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 94,06545**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,14200</b>	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1,91004</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 49,30800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 74,36004</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,15401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55770

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,55140
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,06545</b>
Incidenza manodopera			52,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.008.004**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 128,33936**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,8	€ 29,16000	€ 23,32800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
Totale TOS20_AT					€ 33,80000	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
Totale TOS20_PR					€ 1,91004	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
Totale TOS20_RU					€ 65,74400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 101,45404</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,21811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,76091

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 11,66721
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 128,33936</b>
Incidenza manodopera			51,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 61,02510**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,48	€ 25,48000	€ 12,23040	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,48	€ 13,09000	€ 6,28320	
	Totale TOS20_AT					€ 18,51360
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,48	€ 26,71000	€ 12,82080	
	Totale TOS20_RU					€ 26,62560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,24119</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,23618
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,36181

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,54774
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,02510</b>
Incidenza manodopera			43,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 75,30037**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS20_AT					€ 23,14200
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS20_RU					€ 33,28200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,52599</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,92890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,44644

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,84549
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,30037</b>
Incidenza manodopera			44,2%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 118,48557**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS20_AT				€ 28,92750	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR				€ 3,10198	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
	Totale TOS20_RU				€ 61,63500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,66449</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,04967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 0,70248

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,77142
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 118,48557</b>
Incidenza manodopera			52,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 145,58757**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,9	€ 29,16000	€ 26,24400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,9	€ 13,09000	€ 11,78100	
	Totale TOS20_AT					€ 38,02500
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
	Totale TOS20_RU					€ 73,96200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,08899</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,26335
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				5% di (B)	€ 0,86317

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,23523
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 145,58757</b>
Incidenza manodopera			50,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 75,28037**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,55	€ 25,48000	€ 14,01400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,55	€ 13,09000	€ 7,19950	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,21350</b>	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,78818</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,55	€ 26,71000	€ 14,69050	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 30,50850</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 59,51017</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,92653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44633
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,84367

## Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,28037</b>
Incidenza manodopera			40,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 99,07249**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 28,92750</b>	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,78818</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 41,60250</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 78,31817</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,74773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,58739
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,00659

## Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 99,07249</b>
Incidenza manodopera			41,99%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 154,96335**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,95	€ 25,48000	€ 24,20600	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,95	€ 13,09000	€ 12,43550	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 36,64150</b>	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,78818</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 78,07100</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 122,50067</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,37510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,91876

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,08758
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 154,96335</b>
Incidenza manodopera			50,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_18.W01.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 190,86658**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	1,15	€ 29,16000	€ 33,53400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	1,15	€ 13,09000	€ 15,05350	
Totale TOS20_AT					€ 48,58750	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
Totale TOS20_PR					€ 7,78818	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
Totale TOS20_RU					€ 94,50700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 150,88267</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,63240	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 1,13162	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,35151
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 190,86658</b>
Incidenza manodopera			49,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 12,83337**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,05	€ 25,72917	€ 1,28646	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,85696	
TOS20_PR.P01.002.015	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	Tn	1	€ 5,85000	€ 5,85000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,85000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,14496</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,52174	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01522	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,16667	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12,83337</b>	
Incidenza manodopera						11,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.

**Prezzo a Tn € 10,76387**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,01	€ 25,72917	€ 0,25729	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57139	
TOS20_PR.P01.006.001	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	Tn	1	€ 7,65000	€ 7,65000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,65000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,50899</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97853
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,76387</b>
Incidenza manodopera						2,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg

**Prezzo a Tn € 15,06487**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,01	€ 25,72917	€ 0,25729	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57139	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11,90899</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,78635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,01786
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,36953
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,06487</b>
Incidenza manodopera						1,91%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.

**Prezzo a Tn € 15,60819**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,015	€ 25,72917	€ 0,38594	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS20_AT				€ 0,85709	
TOS20_PR.P01.006.003	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,33849</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01851
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,60819</b>
Incidenza manodopera						2,76%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_20.M01.001.005

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg

**Prezzo a Tn € 35,78494**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,015	€ 25,72917	€ 0,38594	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS20_AT				€ 0,85709	
TOS20_PR.P01.006.004	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	Tn	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 27,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 28,28849</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,24327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,78494</b>
Incidenza manodopera						1,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.

**Prezzo a Tn € 38,88973**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 523,81000	€ 11,52382	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 494,63000	€ 10,88186	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 22,86279</b>	
TOS20_PR.P01.006.001	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	Tn	1	€ 7,65000	€ 7,65000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,65000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 30,74287</b>		

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,61143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04611
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,53543
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,88973</b>
Incidenza manodopera			11,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.

**Prezzo a Tn € 43,19073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 523,81000	€ 11,52382	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 494,63000	€ 10,88186	
	Totale TOS20_AT				€ 22,86279	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,14287</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,12143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05121
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,92643
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,19073</b>
Incidenza manodopera			10,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg

**Prezzo a Tn € 44,47906**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 523,81000	€ 12,04763	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 494,63000	€ 11,37649	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,88123</b>	
TOS20_PR.P01.006.003	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 11,05000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 35,16131</b>		

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,27420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05274
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,04355
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 44,47906</b>
Incidenza manodopera			10,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_20.M01.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg

**Prezzo a Tn € 64,65581**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 523,81000	€ 12,04763	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 494,63000	€ 11,37649	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 23,88123</b>	
TOS20_PR.P01.006.004	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	Tn	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 27,00000</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 51,11131</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,66670



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,07667
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,87780
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 64,65581</b>
Incidenza manodopera			7,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.870,28943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	28	€ 6,49000	€ 181,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 1.148,66500</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 3.491,88000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.640,54500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 696,08175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 17,40204

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 533,66268
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.870,28943</b>
Incidenza manodopera			59,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.819,98196**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,17000	€ 4,76000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,12000	€ 3,36000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 998,92625</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU			€ 3.601,85000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4.600,77625</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 690,11644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 17,25291	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 529,08927	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.819,98196</b>
Incidenza manodopera						61,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.152,79517**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	29,75	€ 6,57000	€ 195,45750	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	29,75	€ 3,27000	€ 97,28250	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	29,75	€ 10,92000	€ 324,87000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.142,55750	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	29,75	€ 16,58000	€ 493,25500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54,68	€ 14,79000	€ 808,71720	
	Totale TOS20_RU				€ 3.721,31220	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.863,86970</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 729,58046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 18,23951

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 559,34502
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.152,79517</b>
Incidenza manodopera			60,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 5.482,08623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	56	€ 0,01000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 477,78500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.855,88000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.333,66500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 650,04975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 16,25124	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 498,37148	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.482,08623</b>	
Incidenza manodopera						70,34%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero

**Prezzo a ettaro € 6.005,23963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
Totale TOS20_AT					€ 477,22500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
Totale TOS20_RU					€ 4.270,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4.747,22500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 712,08375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 17,80209	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 545,93088	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.005,23963</b>
Incidenza manodopera						71,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 7.252,37783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	56	€ 25,00000	€ 1.400,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.877,22500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.855,88000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.733,10500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 859,96575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 21,49914
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 659,30708
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.252,37783</b>
Incidenza manodopera						53,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica

**Prezzo a ettaro € 9.131,05463**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	56	€ 12,95000	€ 725,20000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	56	€ 4,50000	€ 252,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56	€ 6,57000	€ 367,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56	€ 10,92000	€ 611,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.433,86500

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56	€ 16,58000	€ 928,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS20_RU			€ 4.784,36000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7.218,22500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.082,73375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 27,06834	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 830,09588	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.131,05463</b>	
Incidenza manodopera						52,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.008**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.975,14017**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32,82	€ 6,57000	€ 215,62740	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	32,82	€ 6,49000	€ 213,00180	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32,82	€ 10,92000	€ 358,39440	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.359,69360</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32,82	€ 16,58000	€ 544,15560	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	65,64	€ 14,79000	€ 970,81560	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.154,25120</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.513,94480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 827,09172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 20,67729

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 634,10365
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.975,14017</b>
Incidenza manodopera			59,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.009**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.853,75495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	31,99	€ 6,57000	€ 210,17430	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	31,99	€ 0,17000	€ 5,43830	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	31,99	€ 0,12000	€ 3,83880	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	31,99	€ 10,92000	€ 349,33080	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.170,08570</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	31,99	€ 16,58000	€ 530,39420	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	63,98	€ 14,79000	€ 946,26420	
	Totale TOS20_RU		€ 4.247,90240			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 5.417,98810</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 812,69822	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,31746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 623,06863	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.853,75495</b>	
Incidenza manodopera						61,98%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.010**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 7.300,44985**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	34,68	€ 6,57000	€ 227,84760	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	34,68	€ 3,27000	€ 113,40360	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	34,68	€ 10,92000	€ 378,70560	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.349,89380</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	34,68	€ 16,58000	€ 574,99440	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	63,76	€ 14,79000	€ 943,01040	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.421,21280</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.771,10660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 865,66599
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 21,64165

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 663,67726
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.300,44985</b>
Incidenza manodopera			60,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.011**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 6.457,97452**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	63,98	€ 0,01000	€ 0,63980	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
	Totale TOS20_AT				€ 573,30980	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS20_RU				€ 4.531,80840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.105,11820</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 765,76773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 19,14419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 587,08859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.457,97452</b>
Incidenza manodopera						70,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.012**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero

**Prezzo a ettaro € 7.055,49019**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
Totale TOS20_AT					€ 572,67000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	159,94	€ 14,79000	€ 2.365,51260	
Totale TOS20_RU					€ 5.004,79260	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5.577,46260</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 836,61939	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,91548	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 641,40820	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.055,49019</b>
Incidenza manodopera						70,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.013**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 8.480,53268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	63,98	€ 25,00000	€ 1.599,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.172,17000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS20_RU				€ 4.531,80840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.703,97840</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.005,59676	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 25,13992	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 770,95752	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.480,53268</b>	
Incidenza manodopera						53,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.001.014**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica

**Prezzo a ettaro € 10.626,92092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	63,98	€ 12,95000	€ 828,54100	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	63,98	€ 4,50000	€ 287,91000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	63,98	€ 6,57000	€ 420,34860	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	63,98	€ 10,92000	€ 698,66160	
	Totale TOS20_AT					€ 2.808,13120

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	63,98	€ 16,58000	€ 1.060,78840	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS20_RU			€ 5.592,59680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 8.400,72800</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.260,10920	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 31,50273	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 966,08372	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.626,92092</b>	
Incidenza manodopera						52,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.730,94230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	37,7	€ 6,57000	€ 247,68900	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	37,7	€ 6,49000	€ 244,67300	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	37,7	€ 10,92000	€ 411,68400	
	Totale TOS20_AT				€ 1.381,27100	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	37,7	€ 16,58000	€ 625,06600	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	75,4	€ 14,79000	€ 1.115,16600	
	Totale TOS20_RU				€ 3.939,63200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.320,90300</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali				15% di (A)	€ 798,13545



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,95339
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 611,90385
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.730,94230</b>
Incidenza manodopera			58,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.604,55773**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	37,7	€ 6,57000	€ 247,68900	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	37,7	€ 0,17000	€ 6,40900	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	37,7	€ 0,12000	€ 4,52400	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	37,7	€ 10,92000	€ 411,68400	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.171,39225</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	37,7	€ 16,58000	€ 625,06600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	75,4	€ 14,79000	€ 1.115,16600	
	Totale TOS20_RU			€ 4.049,60200		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5.220,99425</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 783,14914	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 19,57873	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 600,41434	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.604,55773</b>	
Incidenza manodopera						61,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.

**Prezzo a ettaro € 8.465,13649**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56	€ 6,57000	€ 367,92000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	56	€ 3,27000	€ 183,12000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56	€ 10,92000	€ 611,52000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.687,50750</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56	€ 16,58000	€ 928,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.004,30000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.691,80750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.003,77113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 25,09428

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 769,55786
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.465,13649</b>
Incidenza manodopera			59,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 11.118,82503**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	112	€ 25,00000	€ 2.800,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 3.277,22500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	224	€ 14,79000	€ 3.312,96000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.512,36000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.789,58500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.318,43775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 32,96094	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.010,80228	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.118,82503</b>	
Incidenza manodopera						49,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.962,67280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	43,95	€ 6,57000	€ 288,75150	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	43,95	€ 6,49000	€ 285,23550	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	43,95	€ 10,92000	€ 479,93400	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.626,59100</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	43,95	€ 16,58000	€ 728,69100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	87,9	€ 14,79000	€ 1.300,04100	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.668,01200</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.294,60300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 944,19045

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 23,60476
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 723,87935
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.962,67280</b>
Incidenza manodopera			58,62%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.737,81816**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	42,92	€ 6,57000	€ 281,98440	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	42,92	€ 0,17000	€ 7,29640	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	42,92	€ 0,12000	€ 5,15040	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	42,92	€ 10,92000	€ 468,68640	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.364,42110</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	42,92	€ 16,58000	€ 711,61360	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	85,84	€ 14,79000	€ 1.269,57360	
	Totale TOS20_RU		€ 4.752,43120			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.116,85230</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 917,52785	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 22,93820	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 703,43801	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.737,81816</b>	
Incidenza manodopera						61,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 10.042,18808**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65,83	€ 6,57000	€ 432,50310	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	65,83	€ 3,27000	€ 215,26410	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65,83	€ 10,92000	€ 718,86360	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.996,56780</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65,83	€ 16,58000	€ 1.091,46140	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	131,66	€ 14,79000	€ 1.947,25140	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.941,92080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.938,48860</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.190,77329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 29,76933

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 912,92619
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.042,18808</b>
Incidenza manodopera			59,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.002.008**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 12.897,94860**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	127,96	€ 25,00000	€ 3.199,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 3.771,67000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	255,92	€ 14,79000	€ 3.785,05680	
	Totale TOS20_RU				€ 6.424,33680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.196,00680</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.529,40102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 38,23503	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.172,54078	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.897,94860</b>	
Incidenza manodopera						49,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.715,81311**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	48,8	€ 6,57000	€ 320,61600	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	48,8	€ 6,49000	€ 316,71200	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	48,8	€ 10,92000	€ 532,89600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.647,44900</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	48,8	€ 16,58000	€ 809,10400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	97,6	€ 14,79000	€ 1.443,50400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.452,00800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.099,45700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 914,91855

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 9,14919
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 701,43756
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.715,81311</b>
Incidenza manodopera			57,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.502,37124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	48,8	€ 6,57000	€ 320,61600	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	48,8	€ 0,17000	€ 8,29600	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	48,8	€ 0,12000	€ 5,85600	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	48,8	€ 10,92000	€ 532,89600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.368,75025</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	48,8	€ 16,58000	€ 809,10400	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	97,6	€ 14,79000	€ 1.443,50400	
	Totale TOS20_RU			€ 4.561,97800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5.930,72825</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 889,60924	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 22,24023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 682,03375	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.502,37124</b>	
Incidenza manodopera						60,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.542,74065**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71,28	€ 6,57000	€ 468,30960	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	71,28	€ 3,27000	€ 233,08560	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71,28	€ 10,92000	€ 778,37760	
	Totale TOS20_AT				€ 2.004,72030	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71,28	€ 16,58000	€ 1.181,82240	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	131,02	€ 14,79000	€ 1.937,78580	
	Totale TOS20_RU				€ 5.538,94820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.543,66850</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.131,55028
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 28,28876

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 867,52188
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.542,74065</b>
Incidenza manodopera			58,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 9.185,33223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	57,73	€ 6,57000	€ 379,28610	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	57,73	€ 6,49000	€ 374,66770	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	57,73	€ 10,92000	€ 630,41160	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.957,03540</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	57,73	€ 16,58000	€ 957,16340	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	115,46	€ 14,79000	€ 1.707,65340	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.304,09680</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.261,13220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.089,16983

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 27,22925
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 835,03020
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.185,33223</b>
Incidenza manodopera			57,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.003.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 8.855,63642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56,74	€ 6,57000	€ 372,78180	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	56,74	€ 0,17000	€ 9,64580	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	56,74	€ 0,12000	€ 6,80880	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56,74	€ 10,92000	€ 619,60080	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.610,14070</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56,74	€ 16,58000	€ 940,74920	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	113,48	€ 14,79000	€ 1.678,36920	
	Totale TOS20_RU					€ 5.390,36240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.000,50310</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.050,07547	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 26,25189	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 805,05786	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8.855,63642</b>	
Incidenza manodopera						60,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 11.339,91742**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	84,17	€ 6,57000	€ 552,99690	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	84,17	€ 3,27000	€ 275,23590	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	84,17	€ 10,92000	€ 919,13640	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.377,30620</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	84,17	€ 16,58000	€ 1.395,53860	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	154,72	€ 14,79000	€ 2.288,30880	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6.587,05540</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8.964,36160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.344,65424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 33,61636



## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.030,90158
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.339,91742</b>
Incidenza manodopera			58,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 4.515,34160**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	16	€ 6,49000	€ 103,84000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS20_AT					€ 820,00000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.749,44000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.569,44000</b>
<b>(B)</b>	Spese generali				15% di (A)	€ 535,41600

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 13,38540
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 410,48560
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.515,34160</b>
Incidenza manodopera			60,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 4.544,63900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	16	€ 0,17000	€ 2,72000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	16	€ 0,12000	€ 1,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 742,61600</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 2.849,98400		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.592,60000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 538,89000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 13,47225	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 413,14900	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.544,63900</b>	
Incidenza manodopera						62,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 5.183,00860**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 6,57000	€ 137,97000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	21	€ 3,27000	€ 68,67000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 915,91200
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 3.181,32800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.097,24000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 614,58600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 15,36465

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 471,18260
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.183,00860</b>
Incidenza manodopera			61,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 5.491,31440**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	64	€ 0,01000	€ 0,64000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
	Totale TOS20_AT				€ 436,96000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.904,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.340,96000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 651,14400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 16,27860
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 499,21040
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.491,31440</b>
Incidenza manodopera						71,09%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 5.305,10640**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	32	€ 25,00000	€ 800,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.236,32000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS20_RU				€ 2.957,44000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.193,76000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 629,06400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 15,72660	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 482,28240	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.305,10640</b>	
Incidenza manodopera						55,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.847,11689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20,54	€ 6,57000	€ 134,94780	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	20,54	€ 6,49000	€ 133,30460	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20,54	€ 10,92000	€ 224,29680	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.059,79929</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,54	€ 16,58000	€ 340,55320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	41,08	€ 14,79000	€ 607,57320	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3.562,42750</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.622,22679</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 693,33402

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,33335
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 531,55608
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.847,11689</b>
Incidenza manodopera			60,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.860,56303**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20,21	€ 6,57000	€ 132,77970	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	20,21	€ 0,17000	€ 3,43570	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	20,21	€ 0,12000	€ 2,42520	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20,21	€ 10,92000	€ 220,69320	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 954,94639</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,21	€ 16,58000	€ 335,08180	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40,42	€ 14,79000	€ 597,81180	
	Totale TOS20_RU		€ 3.677,90976			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 4.632,85615</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 694,92842	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 17,37321	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 532,77846	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.860,56303</b>	
Incidenza manodopera						62,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.008**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.700,08301**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	26,85	€ 6,57000	€ 176,40450	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	26,85	€ 3,27000	€ 87,79950	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	26,85	€ 10,92000	€ 293,20200	
	Totale TOS20_AT				€ 1.181,38110	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	26,85	€ 16,58000	€ 445,17300	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	53,7	€ 14,79000	€ 794,22300	
	Totale TOS20_RU				€ 4.115,12721	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.296,50831</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 794,47625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 19,86191

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 609,09846
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.700,08301</b>
Incidenza manodopera			61,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.009**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 7.050,61259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	80,84	€ 0,01000	€ 0,80840	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
	Totale TOS20_AT				€ 568,05849	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	161,68	€ 14,79000	€ 2.391,24720	
	Totale TOS20_RU				€ 5.005,54830	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.573,60679</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 836,04102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,90103	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 640,96478	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.050,61259</b>	
Incidenza manodopera						70,99%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.004.010**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 6.815,40861**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	40,42	€ 25,00000	€ 1.010,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.577,75009	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	80,84	€ 14,79000	€ 1.195,62360	
	Totale TOS20_RU				€ 3.809,92470	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.387,67479</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 808,15122	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,20378	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 619,58260	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.815,40861</b>	
Incidenza manodopera						55,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 4.958,9710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 6,57000	€ 137,97000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	21	€ 6,49000	€ 136,29000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 939,90000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.980,24000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.920,14000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 588,02100

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 14,70053
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 450,81610
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.958,97710</b>
Incidenza manodopera			60,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 4.949,05950**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 6,57000	€ 137,97000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	21	€ 0,17000	€ 3,57000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	21	€ 0,12000	€ 2,52000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 831,51600</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.080,78400			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 3.912,30000</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 586,84500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 14,67113	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 449,91450	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.949,05950</b>	
Incidenza manodopera						62,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.114,20040**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 6,57000	€ 210,24000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	32	€ 3,27000	€ 104,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 1.144,27200</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 3.689,08800</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.833,36000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 725,00400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 18,12510

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 555,83640
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.114,20040</b>
Incidenza manodopera			60,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 7.514,50480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	64	€ 25,00000	€ 1.600,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.036,32000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.904,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.940,32000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 891,04800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 22,27620	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 683,13680	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.514,50480</b>	
Incidenza manodopera						51,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.424,73031**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	27,05	€ 6,57000	€ 177,71850	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	27,05	€ 6,49000	€ 175,55450	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	27,05	€ 10,92000	€ 295,38600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.215,90909</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	27,05	€ 16,58000	€ 448,48900	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54,1	€ 14,79000	€ 800,13900	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3.862,92910</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.078,83819</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 761,82573

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,04564
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 584,06639
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.424,73031</b>
Incidenza manodopera			60,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.385,5083**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	26,7	€ 6,57000	€ 175,41900	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	26,7	€ 0,17000	€ 4,53900	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	26,7	€ 0,12000	€ 3,20400	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	26,7	€ 10,92000	€ 291,56400	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.070,33859</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	26,7	€ 16,58000	€ 442,68600	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	53,4	€ 14,79000	€ 789,78600	
	Totale TOS20_RU		€ 3.977,48816			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 5.047,82675</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 757,17401	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 18,92935	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 580,50008	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.385,50083</b>	
Incidenza manodopera						62,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 7.908,93927**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	41,13	€ 6,57000	€ 270,22410	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	41,13	€ 3,27000	€ 134,49510	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	41,13	€ 10,92000	€ 449,13960	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.477,83390</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	41,13	€ 16,58000	€ 681,93540	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	82,26	€ 14,79000	€ 1.216,62540	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.774,29201</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.252,12591</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 937,81889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,44547

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 718,99448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.908,93927</b>
Incidenza manodopera			60,37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.005.008**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 9.485,22887**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	161,41	€ 1,16875	€ 188,64794	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	161,41	€ 2,24000	€ 361,55840	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	80,84	€ 25,00000	€ 2.021,00000	
Totale TOS20_AT					€ 2.571,20634	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	161,41	€ 15,71000	€ 2.535,75110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	161,68	€ 14,79000	€ 2.391,24720	
Totale TOS20_RU					€ 4.926,99830	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7.498,20464</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.124,73070	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 28,11827	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 862,29353	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.485,22887</b>	
Incidenza manodopera						51,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.580,06680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	28	€ 6,49000	€ 181,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.107,76000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.303,36000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.411,12000</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 661,66800



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 16,54170
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 507,27880
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.580,06680</b>
Incidenza manodopera			59,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L01.006.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.515,24820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,17000	€ 4,76000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,12000	€ 3,36000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 955,97600</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.403,90400			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 4.359,88000</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 653,98200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 16,34955	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 501,38620	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.515,24820</b>	
Incidenza manodopera						61,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.706,7700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	39	€ 6,57000	€ 256,23000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	39	€ 3,27000	€ 127,53000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	39	€ 10,92000	€ 425,88000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.289,59200</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	39	€ 16,58000	€ 646,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	78	€ 14,79000	€ 1.153,62000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.012,20800</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.301,80000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 795,27000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 19,88175

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 609,70700
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.706,77700</b>
Incidenza manodopera			59,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.006.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.228,59783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	36,11	€ 6,57000	€ 237,24270	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	36,11	€ 6,49000	€ 234,35390	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	36,11	€ 10,92000	€ 394,32120	
	Totale TOS20_AT				€ 1.433,16789	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	36,11	€ 16,58000	€ 598,70380	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	72,22	€ 14,79000	€ 1.068,13380	
	Totale TOS20_RU				€ 4.281,13870	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.714,30659</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 857,14599

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,42865
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 657,14526
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.228,59783</b>
Incidenza manodopera			59,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.119,92846**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	35,78	€ 6,57000	€ 235,07460	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	35,78	€ 0,17000	€ 6,08260	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	35,78	€ 0,12000	€ 4,29360	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	35,78	€ 10,92000	€ 390,71760	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.231,78099</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	35,78	€ 16,58000	€ 593,23240	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	71,56	€ 14,79000	€ 1.058,37240	
	Totale TOS20_RU		€ 4.396,62096			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 5.628,40195</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 844,26029	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 21,10651	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 647,26622	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.119,92846</b>	
Incidenza manodopera						61,75%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.006.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.680,13539**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50,24	€ 6,57000	€ 330,07680	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	50,24	€ 3,27000	€ 164,28480	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50,24	€ 10,92000	€ 548,62080	
	Totale TOS20_AT				€ 1.666,95750	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50,24	€ 16,58000	€ 832,97920	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100,48	€ 14,79000	€ 1.486,09920	
	Totale TOS20_RU				€ 5.194,80961	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.861,76711</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.029,26507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 25,73163

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 789,10322
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.680,13539</b>
Incidenza manodopera			59,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Sfollati come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 2.967,48760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	16	€ 6,49000	€ 103,84000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 601,84000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1.744,00000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.345,84000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 351,87600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 8,79690

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 269,77160
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.967,48760</b>
Incidenza manodopera			58,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Sfollati come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 3.240,93000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20	€ 6,57000	€ 131,40000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	20	€ 3,27000	€ 65,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20	€ 10,92000	€ 218,40000	
	Totale TOS20_AT				€ 633,36000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20	€ 16,58000	€ 331,60000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40	€ 14,79000	€ 591,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 1.928,64000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.562,00000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 384,30000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 9,60750	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 294,63000
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.240,93000</b>
Incidenza manodopera			59,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Sfollati come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 4.387,12120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 6,57000	€ 210,24000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	32	€ 6,49000	€ 207,68000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 985,52000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2.482,56000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.468,08000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 520,21200



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 13,00530
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 398,82920
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.387,12120</b>
Incidenza manodopera			56,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 4.256,77560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 6,57000	€ 210,24000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	32	€ 3,27000	€ 104,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 882,48000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2.482,56000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.365,04000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 504,75600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 12,61890

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 386,97960
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.256,77560</b>
Incidenza manodopera			58,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.324,07938**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	42,56	€ 6,57000	€ 279,61920	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	42,56	€ 6,49000	€ 276,21440	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	42,56	€ 10,92000	€ 464,75520	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.238,74880</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	42,56	€ 16,58000	€ 705,64480	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	85,12	€ 14,79000	€ 1.258,92480	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2.970,00960</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.208,75840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 631,31376
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 15,78284

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 484,00722
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.324,07938</b>
Incidenza manodopera			55,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Sfollati come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 4.849,35220**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	39	€ 6,57000	€ 256,23000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	39	€ 3,27000	€ 127,53000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	39	€ 10,92000	€ 425,88000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.027,80000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	39	€ 16,58000	€ 646,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	78	€ 14,79000	€ 1.153,62000	
	Totale TOS20_RU				€ 2.805,68000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.833,48000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 575,02200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 14,37555

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 440,85020
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.849,35220</b>
Incidenza manodopera			57,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.

**Prezzo a ettaro € 6.035,23720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40	€ 6,57000	€ 262,80000	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	40	€ 8,74000	€ 349,60000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40	€ 10,92000	€ 436,80000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.568,14810	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40	€ 16,58000	€ 663,20000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.202,79040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.770,93850</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 715,64078	



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,89102
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 548,65793
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.035,23720</b>
Incidenza manodopera			53,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.131,50837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40,5	€ 6,57000	€ 266,08500	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	40,5	€ 0,17000	€ 6,88500	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	40,5	€ 0,12000	€ 4,86000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40,5	€ 10,92000	€ 442,26000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.264,97869</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40,5	€ 16,58000	€ 671,49000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	27	€ 14,79000	€ 399,33000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.582,06350			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 4.847,04219</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 727,05633	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 18,17641	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 557,40985	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.131,50837</b>	
Incidenza manodopera						58,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.288,43923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50	€ 6,57000	€ 328,50000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	50	€ 3,36000	€ 168,00000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50	€ 10,92000	€ 546,00000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.613,32928</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100	€ 14,79000	€ 1.479,00000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.938,79660</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.552,12588</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 982,81888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 24,57047

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 753,49448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.288,43923</b>
Incidenza manodopera			59,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.089,87550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	52	€ 6,57000	€ 341,64000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	52	€ 3,36000	€ 174,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	52	€ 10,92000	€ 567,84000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.603,14810	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	52	€ 16,58000	€ 862,16000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	104	€ 14,79000	€ 1.538,16000	
	Totale TOS20_RU				€ 4.792,01040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.395,15850</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 959,27378
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 23,98184

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 735,44323
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.089,87550</b>
Incidenza manodopera			59,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 11.889,27770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	80	€ 12,95000	€ 1.036,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	80	€ 4,50000	€ 360,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	80	€ 6,57000	€ 525,60000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	80	€ 10,92000	€ 873,60000	
Totale TOS20_AT					€ 3.314,14810	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	160	€ 14,79000	€ 2.366,40000	
	Totale TOS20_RU			€ 6.084,49040		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9.398,63850</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.409,79578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 35,24489	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.080,84343	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.889,27770</b>	
Incidenza manodopera						51,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.038,70225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	10	€ 68,41000	€ 684,10000	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	25	€ 15,71000	€ 392,75000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.778,15000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 414,50000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.192,65000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 478,89750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,57795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 367,15475
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.038,70225</b>
	Incidenza manodopera					10,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.010.010**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 7.875,86424**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	47,62	€ 6,57000	€ 312,86340	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	47,62	€ 3,06000	€ 145,71720	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	47,62	€ 10,92000	€ 520,01040	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.522,25254</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	47,62	€ 16,58000	€ 789,53960	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	95,24	€ 14,79000	€ 1.408,59960	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.703,72710</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.225,97964</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 933,89695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,34742

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 715,98766
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.875,86424</b>
Incidenza manodopera			59,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.609,43740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	49,76	€ 6,57000	€ 326,92320	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	49,76	€ 8,74000	€ 434,90240	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	49,76	€ 10,92000	€ 543,37920	
	Totale TOS20_AT				€ 1.824,15290	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	49,76	€ 16,58000	€ 825,02080	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	12,44	€ 14,79000	€ 183,98760	
	Totale TOS20_RU				€ 3.400,69880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.224,85170</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali				15% di (A)	€ 783,72776

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,59319
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 600,85795
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.609,43740</b>
Incidenza manodopera			51,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.000,75828**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,95	€ 6,57000	€ 400,44150	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	60,95	€ 3,06000	€ 186,50700	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,95	€ 10,92000	€ 665,57400	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.796,18404</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,95	€ 16,58000	€ 1.010,55100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	121,9	€ 14,79000	€ 1.802,90100	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.319,03990</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.115,22394</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.067,28359
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 26,68209

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 818,25075
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.000,75828</b>
Incidenza manodopera			59,1%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.970,58287**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	55,5	€ 6,57000	€ 364,63500	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	55,5	€ 0,17000	€ 9,43500	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	55,5	€ 0,12000	€ 6,66000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	55,5	€ 10,92000	€ 606,06000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.531,67869</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	55,5	€ 16,58000	€ 920,19000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	37	€ 14,79000	€ 547,23000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.978,66350			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 5.510,34219</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 826,55133	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,66378	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 633,68935	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.970,58287</b>	
Incidenza manodopera						57,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.475,18633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	64	€ 6,57000	€ 420,48000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	64	€ 3,36000	€ 215,04000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	64	€ 10,92000	€ 698,88000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.905,22928</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	64	€ 16,58000	€ 1.061,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.585,03660</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.490,26588</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.123,53988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,08850

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 861,38058
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.475,18633</b>
Incidenza manodopera			58,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.191,85495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65	€ 6,57000	€ 427,05000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	65	€ 3,36000	€ 218,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65	€ 10,92000	€ 709,80000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.874,19810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65	€ 16,58000	€ 1.077,70000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.392,09040</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.266,28850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.089,94328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 27,24858

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 835,62318
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.191,85495</b>
Incidenza manodopera			58,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 13.941,10770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	100	€ 12,95000	€ 1.295,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	100	€ 4,50000	€ 450,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	100	€ 6,57000	€ 657,00000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	100	€ 10,92000	€ 1.092,00000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4.012,94810</b>

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	100	€ 16,58000	€ 1.658,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 7.007,69040		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11.020,63850</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.653,09578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 41,32739	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.267,37343	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.941,10770</b>	
Incidenza manodopera						50,27%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.011.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.360,98757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	12,53	€ 68,41000	€ 857,17730	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	27,53	€ 15,71000	€ 432,49630	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.990,97360</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12,53	€ 16,58000	€ 207,74740	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 456,44740</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.447,42100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 517,11315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 10,34226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 396,45342
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.360,98757</b>
	Incidenza manodopera					10,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.263,64910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,88	€ 6,57000	€ 399,98160	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	60,88	€ 8,74000	€ 532,09120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,88	€ 10,92000	€ 664,80960	
	Totale TOS20_AT				€ 2.115,83050	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,88	€ 16,58000	€ 1.009,39040	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15,22	€ 14,79000	€ 225,10380	
	Totale TOS20_RU				€ 3.626,18460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.742,01510</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 861,30227	

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,53256
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 660,33174
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.263,64910</b>
Incidenza manodopera			49,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.508,57267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	66,67	€ 6,57000	€ 438,02190	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	66,67	€ 3,36000	€ 224,01120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	66,67	€ 10,92000	€ 728,03640	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.933,73104</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	66,67	€ 16,58000	€ 1.105,38860	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	133,33	€ 14,79000	€ 1.971,95070	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.582,92720</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.516,65824</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.127,49874
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,18747

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 864,41570
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.508,57267</b>
Incidenza manodopera			58,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.679,26117**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	67,5	€ 6,57000	€ 443,47500	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	67,5	€ 0,17000	€ 11,47500	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	67,5	€ 0,12000	€ 8,10000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	67,5	€ 10,92000	€ 737,10000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.745,03869</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	67,5	€ 16,58000	€ 1.119,15000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	47	€ 14,79000	€ 695,13000	
	Totale TOS20_RU		€ 4.325,52350			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.070,56219</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 910,58433	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 22,76461	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 698,11465	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.679,26117</b>	
Incidenza manodopera						56,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.012.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.983,79223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	70	€ 6,57000	€ 459,90000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	70	€ 3,36000	€ 235,20000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	70	€ 10,92000	€ 764,40000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.030,32928</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	70	€ 16,58000	€ 1.160,60000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.861,99660</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.892,32588</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.183,84888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 29,59622



## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 907,61748
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.983,79223</b>
Incidenza manodopera			58,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.012.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.700,46085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71	€ 6,57000	€ 466,47000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	71	€ 3,36000	€ 238,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71	€ 10,92000	€ 775,32000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.999,29810	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71	€ 16,58000	€ 1.177,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	142	€ 14,79000	€ 2.100,18000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.669,05040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.668,34850</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.150,25228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 28,75631

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 881,86008
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.700,46085</b>
Incidenza manodopera			58,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.012.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.731,67937**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	15,44	€ 68,41000	€ 1.056,25040	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	30,44	€ 15,71000	€ 478,21240	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3.235,76280</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15,44	€ 16,58000	€ 255,99520	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 504,69520</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.740,45800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 561,06870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 11,22137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 430,15267
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.731,67937</b>
	Incidenza manodopera					10,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 9.264,05318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	81,76	€ 6,57000	€ 537,16320	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	81,76	€ 8,74000	€ 714,58240	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	81,76	€ 10,92000	€ 892,81920	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.772,32020</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	81,76	€ 16,58000	€ 1.355,58080	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	20,44	€ 14,79000	€ 302,30760	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.551,04200</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.323,36220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.098,50433

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 27,46261
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 842,18665
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.264,05318</b>
Incidenza manodopera			49,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 12.496,88976**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	92,38	€ 6,57000	€ 606,93660	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	92,38	€ 3,36000	€ 310,39680	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	92,38	€ 10,92000	€ 1.008,78960	
	Totale TOS20_AT				€ 2.583,77314	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	92,38	€ 16,58000	€ 1.531,66040	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	184,76	€ 14,79000	€ 2.732,60040	
	Totale TOS20_RU				€ 7.295,19110	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.878,96424</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.481,84464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 37,04612

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.136,08089
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.496,88976</b>
Incidenza manodopera			58,38%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 9.207,69805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	81	€ 6,57000	€ 532,17000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	81	€ 0,17000	€ 13,77000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	81	€ 0,12000	€ 9,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	81	€ 10,92000	€ 884,52000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.099,32999</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	81	€ 16,58000	€ 1.342,98000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54	€ 14,79000	€ 798,66000	
	Totale TOS20_RU		€ 5.179,48270			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.278,81269</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.091,82190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 27,29555	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 837,06346	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9.207,69805</b>	
Incidenza manodopera						56,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 13.121,80692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	97	€ 6,57000	€ 637,29000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	97	€ 3,36000	€ 325,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	97	€ 10,92000	€ 1.059,24000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 2.712,98094</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	97	€ 16,58000	€ 1.608,26000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	194	€ 14,79000	€ 2.869,26000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 7.659,98896</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.372,96990</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.555,94549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 38,89864

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.192,89154
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.121,80692</b>
Incidenza manodopera			58,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 12.845,94724**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	99	€ 6,57000	€ 650,43000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	99	€ 3,36000	€ 332,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	99	€ 10,92000	€ 1.081,08000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.691,90540	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	99	€ 16,58000	€ 1.641,42000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	198	€ 14,79000	€ 2.928,42000	
	Totale TOS20_RU				€ 7.462,99360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.154,89900</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.523,23485
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 38,08087

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.167,81339
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.845,94724</b>
Incidenza manodopera			58,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 17.163,70849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.017.002	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	ora	108	€ 24,88000	€ 2.687,04000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	108	€ 4,50000	€ 486,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	108	€ 6,57000	€ 709,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	108	€ 10,92000	€ 1.179,36000	
Totale TOS20_AT						€ 5.689,71540

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	108	€ 16,58000	€ 1.790,64000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	216	€ 14,79000	€ 3.194,64000	
	Totale TOS20_RU			€ 7.878,43360		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13.568,14900</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.035,22235	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 50,88056	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.560,33714	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 17.163,70849</b>	
Incidenza manodopera						45,9%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.013.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 5.948,65542**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 113,42000	€ 2.057,43880	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	20,45	€ 68,41000	€ 1.398,98450	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	38,59	€ 15,71000	€ 606,24890	
	Totale TOS20_AT				€ 4.062,67220	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,45	€ 16,58000	€ 339,06100	
	Totale TOS20_RU				€ 639,82220	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.702,49440</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 705,37416	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 14,10748	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 540,78686	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.948,65542</b>	
Incidenza manodopera						10,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 10.483,05196**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	102,48	€ 6,57000	€ 673,29360	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	102,48	€ 8,74000	€ 895,67520	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	102,48	€ 10,92000	€ 1.119,08160	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3.315,80580</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	102,48	€ 16,58000	€ 1.699,11840	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	25,62	€ 14,79000	€ 378,91980	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.971,19180</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8.286,99760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.243,04964

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 31,07624
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 953,00472
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.483,05196</b>
Incidenza manodopera			47,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 15.080,42064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	122,86	€ 6,57000	€ 807,19020	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	122,86	€ 3,36000	€ 412,80960	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	122,86	€ 10,92000	€ 1.341,63120	
	Totale TOS20_AT				€ 3.219,28114	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	122,86	€ 16,58000	€ 2.037,01880	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	245,71	€ 14,79000	€ 3.634,05090	
	Totale TOS20_RU				€ 8.702,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 11.921,28114</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.788,19217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 44,70480

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.370,94733
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15.080,42064</b>
Incidenza manodopera			57,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 10.885,84705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	111	€ 6,57000	€ 729,27000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	111	€ 0,17000	€ 18,87000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	111	€ 0,12000	€ 13,32000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	111	€ 10,92000	€ 1.212,12000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.632,72999</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	111	€ 16,58000	€ 1.840,38000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	74	€ 14,79000	€ 1.094,46000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.972,68270	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.605,41269</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.290,81190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 32,27030	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 989,62246	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10.885,84705</b>	
Incidenza manodopera						54,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 15.834,37172**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	129	€ 6,57000	€ 847,53000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	129	€ 3,36000	€ 433,44000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	129	€ 10,92000	€ 1.408,68000	
	Totale TOS20_AT				€ 3.380,18094	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	129	€ 16,58000	€ 2.138,82000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	258	€ 14,79000	€ 3.815,82000	
	Totale TOS20_RU				€ 9.137,10896	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12.517,28990</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.877,59349
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 46,93984



## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.439,48834
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15.834,37172</b>
Incidenza manodopera			57,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 15.558,51204**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	131	€ 6,57000	€ 860,67000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	131	€ 3,36000	€ 440,16000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	131	€ 10,92000	€ 1.430,52000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3.359,10540</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	131	€ 16,58000	€ 2.171,98000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	262	€ 14,79000	€ 3.874,98000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8.940,11360</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12.299,21900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.844,88285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 46,12207

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.414,41019
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15.558,51204</b>
Incidenza manodopera			57,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 21.270,84344**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.017.002	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	ora	142,9	€ 24,88000	€ 3.555,35200	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	142,9	€ 4,50000	€ 643,05000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	142,9	€ 6,57000	€ 938,85300	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	142,9	€ 10,92000	€ 1.560,46800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 7.325,47840</b>

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	142,9	€ 16,58000	€ 2.369,28200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	285,8	€ 14,79000	€ 4.226,98200	
	Totale TOS20_RU			€ 9.489,41760		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16.814,89600</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.522,23440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 63,05586	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.933,71304	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21.270,84344</b>	
Incidenza manodopera						44,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.014.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 6.607,23845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 113,42000	€ 2.057,43880	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	25,62	€ 68,41000	€ 1.752,66420	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	43,76	€ 15,71000	€ 687,46960	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4.497,57260</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	25,62	€ 16,58000	€ 424,77960	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 725,54080</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.223,11340</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 783,46701
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 15,66934
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 600,65804
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.607,23845</b>
	Incidenza manodopera					10,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 11.890,31311**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	126,4	€ 6,57000	€ 830,44800	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	126,4	€ 8,74000	€ 1.104,73600	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	126,4	€ 10,92000	€ 1.380,28800	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3.943,22740</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	126,4	€ 16,58000	€ 2.095,71200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	31,6	€ 14,79000	€ 467,36400	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.456,22960</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.399,45700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.409,91855

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 35,24796
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.080,93756
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.890,31311</b>
Incidenza manodopera			45,89%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 18.148,16074**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	159,048	€ 6,57000	€ 1.044,94536	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	159,048	€ 3,36000	€ 534,40128	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	159,048	€ 10,92000	€ 1.736,80416	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3.973,80094</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	159,048	€ 16,58000	€ 2.637,01584	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	318,095	€ 14,79000	€ 4.704,62505	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10.372,57119</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14.346,37213</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2.151,95582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 53,79890

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.649,83279
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 18.148,16074</b>
Incidenza manodopera			57,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 12.563,99605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	141	€ 6,57000	€ 926,37000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	141	€ 0,17000	€ 23,97000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	141	€ 0,12000	€ 16,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	141	€ 10,92000	€ 1.539,72000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3.166,12999</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	141	€ 16,58000	€ 2.337,78000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	94	€ 14,79000	€ 1.390,26000	
	Totale TOS20_RU		€ 6.765,88270			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 9.932,01269</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.489,80190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 37,24505	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.142,18146	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12.563,99605</b>	
Incidenza manodopera						53,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.015.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 19.055,54242**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	167	€ 6,57000	€ 1.097,19000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	167	€ 3,36000	€ 561,12000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	167	€ 10,92000	€ 1.823,64000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4.172,48094</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	167	€ 16,58000	€ 2.768,86000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	334	€ 14,79000	€ 4.939,86000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10.891,18896</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15.063,66990</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2.259,55049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 56,48876

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.732,32204
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19.055,54242</b>
Incidenza manodopera			57,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.015.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 18.779,68274**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	169	€ 6,57000	€ 1.110,33000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	169	€ 3,36000	€ 567,84000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	169	€ 10,92000	€ 1.845,48000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4.151,40540</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	169	€ 16,58000	€ 2.802,02000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	338	€ 14,79000	€ 4.999,02000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 10.694,19360</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14.845,59900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2.226,83985
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 55,67100

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.707,24389
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 18.779,68274</b>
Incidenza manodopera			56,95%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.015.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 7.365,18218**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 113,42000	€ 2.057,43880	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	31,57	€ 68,41000	€ 2.159,70370	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	49,71	€ 15,71000	€ 780,94410	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4.998,08660</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	31,57	€ 16,58000	€ 523,43060	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 824,19180</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.822,27840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 873,34176
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 17,46684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 669,56202
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.365,18218</b>
	Incidenza manodopera					11,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.035,23720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40	€ 6,57000	€ 262,80000	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	40	€ 8,74000	€ 349,60000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40	€ 10,92000	€ 436,80000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.568,14810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40	€ 16,58000	€ 663,20000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3.202,79040</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.770,93850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 715,64078

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,89102
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 548,65793
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.035,23720</b>
Incidenza manodopera			53,07%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 7.893,93603**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	47,62	€ 6,57000	€ 312,86340	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	47,62	€ 3,36000	€ 160,00320	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	47,62	€ 10,92000	€ 520,01040	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.536,53854</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	47,62	€ 16,58000	€ 789,53960	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	95,24	€ 14,79000	€ 1.408,59960	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.703,72710</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.240,26564</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 936,03985
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,40100

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 717,63055
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.893,93603</b>
Incidenza manodopera			59,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.038,70225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	10	€ 68,41000	€ 684,10000	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	25	€ 15,71000	€ 392,75000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.778,15000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 414,50000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.192,65000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 478,89750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,57795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 367,15475
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.038,70225</b>
Incidenza manodopera						10,26%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.016.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.288,43923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50	€ 6,57000	€ 328,50000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	50	€ 3,36000	€ 168,00000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50	€ 10,92000	€ 546,00000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.613,32928</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100	€ 14,79000	€ 1.479,00000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.938,79660</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.552,12588</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 982,81888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 24,57047

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 753,49448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.288,43923</b>
Incidenza manodopera			59,59%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.089,87550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	52	€ 6,57000	€ 341,64000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	52	€ 3,36000	€ 174,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	52	€ 10,92000	€ 567,84000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.603,14810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	52	€ 16,58000	€ 862,16000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	104	€ 14,79000	€ 1.538,16000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4.792,01040</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6.395,15850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 959,27378
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,98184

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 735,44323
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.089,87550</b>
Incidenza manodopera			59,23%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.016.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 10.784,17370**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	80	€ 12,95000	€ 1.036,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	80	€ 4,50000	€ 360,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	80	€ 6,57000	€ 525,60000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.440,54810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	160	€ 14,79000	€ 2.366,40000	
	Totale TOS20_RU		€ 6.084,49040			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 8.525,03850</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.278,75578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 31,96889	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 980,37943	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10.784,17370</b>	
Incidenza manodopera						56,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.609,43740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	49,76	€ 6,57000	€ 326,92320	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	49,76	€ 8,74000	€ 434,90240	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	49,76	€ 10,92000	€ 543,37920	
	Totale TOS20_AT				€ 1.824,15290	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	49,76	€ 16,58000	€ 825,02080	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	12,44	€ 14,79000	€ 183,98760	
	Totale TOS20_RU				€ 3.400,69880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.224,85170</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 783,72776

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,59319
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 600,85795
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.609,43740</b>
Incidenza manodopera			51,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.023,88881**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,95	€ 6,57000	€ 400,44150	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	60,95	€ 3,36000	€ 204,79200	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,95	€ 10,92000	€ 665,57400	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.814,46904</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,95	€ 16,58000	€ 1.010,55100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	121,9	€ 14,79000	€ 1.802,90100	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.319,03990</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.133,50894</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.070,02634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 26,75066

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 820,35353
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.023,88881</b>
Incidenza manodopera			58,94%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.017.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.360,98757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	12,53	€ 68,41000	€ 857,17730	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	27,53	€ 15,71000	€ 432,49630	
	Totale TOS20_AT				€ 2.990,97360	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12,53	€ 16,58000	€ 207,74740	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
	Totale TOS20_RU				€ 456,44740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.447,42100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 517,11315	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 10,34226	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 396,45342	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.360,98757</b>	
Incidenza manodopera						10,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.017.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.475,18633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	64	€ 6,57000	€ 420,48000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	64	€ 3,36000	€ 215,04000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	64	€ 10,92000	€ 698,88000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 1.905,22928</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	64	€ 16,58000	€ 1.061,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 5.585,03660</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.490,26588</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.123,53988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,08850

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 861,38058
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.475,18633</b>
Incidenza manodopera			58,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.017.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.191,85495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65	€ 6,57000	€ 427,05000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	65	€ 3,36000	€ 218,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65	€ 10,92000	€ 709,80000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.874,19810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65	€ 16,58000	€ 1.077,70000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.392,09040</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.266,28850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.089,94328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 27,24858

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 835,62318
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.191,85495</b>
Incidenza manodopera			58,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.017.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 12.559,72770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	100	€ 12,95000	€ 1.295,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	100	€ 4,50000	€ 450,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	100	€ 6,57000	€ 657,00000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2.920,94810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	100	€ 16,58000	€ 1.658,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 7.007,69040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.928,63850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.489,29578
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 37,23239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.141,79343
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12.559,72770</b>
Incidenza manodopera						55,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.263,64910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,88	€ 6,57000	€ 399,98160	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	60,88	€ 8,74000	€ 532,09120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,88	€ 10,92000	€ 664,80960	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 2.115,83050</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,88	€ 16,58000	€ 1.009,39040	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15,22	€ 14,79000	€ 225,10380	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 3.626,18460</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.742,01510</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 861,30227



## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,53256
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 660,33174
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.263,64910</b>
Incidenza manodopera			49,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.508,57267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	66,67	€ 6,57000	€ 438,02190	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	66,67	€ 3,36000	€ 224,01120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	66,67	€ 10,92000	€ 728,03640	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.933,73104</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	66,67	€ 16,58000	€ 1.105,38860	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	133,33	€ 14,79000	€ 1.971,95070	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.582,92720</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.516,65824</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.127,49874
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,18747

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 864,41570
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.508,57267</b>
Incidenza manodopera			58,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.018.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.731,67937**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	15,44	€ 68,41000	€ 1.056,25040	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	30,44	€ 15,71000	€ 478,21240	
	Totale TOS20_AT				€ 3.235,76280	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15,44	€ 16,58000	€ 255,99520	
	Totale TOS20_RU				€ 504,69520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.740,45800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 561,06870	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 11,22137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 430,15267	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.731,67937</b>	
Incidenza manodopera						10,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.018.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.983,79223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	70	€ 6,57000	€ 459,90000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	70	€ 3,36000	€ 235,20000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	70	€ 10,92000	€ 764,40000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.030,32928
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	70	€ 16,58000	€ 1.160,60000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.861,99660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.892,32588</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.183,84888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 29,59622

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 907,61748
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.983,79223</b>
Incidenza manodopera			58,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.018.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.700,46085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71	€ 6,57000	€ 466,47000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	71	€ 3,36000	€ 238,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71	€ 10,92000	€ 775,32000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.999,29810</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71	€ 16,58000	€ 1.177,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	142	€ 14,79000	€ 2.100,18000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.669,05040</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7.668,34850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.150,25228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,75631

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 881,86008
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.700,46085</b>
Incidenza manodopera			58,44%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Spalcatore eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale.

**Articolo:** 001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza

**Prezzo a ettaro € 1.813,89141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	75	€ 1,16875	€ 87,65625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	75	€ 2,24000	€ 168,00000	
Totale TOS20_AT					€ 255,65625	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	75	€ 15,71000	€ 1.178,25000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.433,90625</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 215,08594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 5,37715
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 164,89922
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.813,89141</b>
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L01.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso.

**Articolo:** 001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.

**Prezzo a Tn € 24,07928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,45	€ 6,57000	€ 2,95650	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,45	€ 8,23000	€ 3,70350	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,45	€ 10,92000	€ 4,91400	
	Totale TOS20_AT					€ 11,57400
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,45	€ 16,58000	€ 7,46100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,03500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,85525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,18903
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,07928</b>
Incidenza manodopera						30,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

**Articolo:** 001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

**Prezzo a ettaro € 732,46979**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	11	€ 3,38000	€ 37,18000	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	11	€ 9,56250	€ 105,18750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	11	€ 4,55000	€ 50,05000	
	Totale TOS20_AT					€ 192,41750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	11	€ 16,58000	€ 182,38000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	13	€ 15,71000	€ 204,23000	
	Totale TOS20_RU					€ 386,61000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 579,02750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 86,85413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,73708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 66,58816
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 732,46979</b>
Incidenza manodopera						52,78%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

**Articolo:** 002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

**Prezzo a ettaro € 975,72929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	15	€ 3,38000	€ 50,70000	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	11	€ 9,56250	€ 105,18750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	15	€ 4,55000	€ 68,25000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 224,13750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	19	€ 15,71000	€ 298,49000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 547,19000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 771,32750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 115,69913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,31398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 88,70266
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 975,72929</b>
Incidenza manodopera						56,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

**Articolo:** 003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

**Prezzo a ettaro € 1.582,57193**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	18	€ 3,38000	€ 60,84000	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	18	€ 9,56250	€ 172,12500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	18	€ 4,55000	€ 81,90000	
	Totale TOS20_AT				€ 314,86500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18	€ 16,58000	€ 298,44000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	18	€ 15,71000	€ 282,78000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	24	€ 14,79000	€ 354,96000	
	Totale TOS20_RU				€ 936,18000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.251,04500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 187,65675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,75314	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 143,87018	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.582,57193</b>	
Incidenza manodopera						59,16%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Decespugliamento manuale del terreno

**Articolo:** 001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

**Prezzo a ettaro € 1.580,38107**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	35	€ 1,41666	€ 49,58310	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	35	€ 0,82000	€ 28,70000	
	Totale TOS20_AT					€ 78,28310
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	35	€ 15,71000	€ 549,85000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.171,03000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.249,31310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 187,39697
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,74794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 143,67101
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.580,38107</b>
Incidenza manodopera						74,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Decespugliamento manuale del terreno

**Articolo:** 002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

**Prezzo a ettaro € 1.648,48865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	38	€ 1,41666	€ 53,83308	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	38	€ 0,82000	€ 31,16000	
	Totale TOS20_AT					€ 84,99308
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	38	€ 15,71000	€ 596,98000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.218,16000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.303,15308</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 195,47296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,90946
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 149,86260
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.648,48865</b>
Incidenza manodopera						73,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Decespugliamento manuale del terreno

**Articolo:** 003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

**Prezzo a ettaro € 1.832,84550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	42	€ 1,41666	€ 59,49972	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	42	€ 0,82000	€ 34,44000	
Totale TOS20_AT					€ 93,93972	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	42	€ 15,71000	€ 659,82000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	47	€ 14,79000	€ 695,13000	
Totale TOS20_RU					€ 1.354,95000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.448,88972</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 217,33346	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,34667	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 166,62232	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.832,84550</b>
Incidenza manodopera						73,93%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Scasso del terreno

**Articolo:** 001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione  
**Prezzo a ettaro € 1.476,26760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	12	€ 31,27083	€ 375,24996	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS20_AT.N01.004.002	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	ora	12	€ 33,69000	€ 404,28000	
	Totale TOS20_AT				€ 968,04996	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12	€ 16,58000	€ 198,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.167,00996</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 175,05149
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 3,50103
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 134,20615
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.476,26760</b>
Incidenza manodopera						13,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Rippatura incrociata del terreno

**Articolo:** 001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80

**Prezzo a ettaro € 492,71750**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	10	€ 4,88000	€ 48,80000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS20_AT				€ 223,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 389,50000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 58,42500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,16850	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 44,79250	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 492,71750</b>	
Incidenza manodopera						33,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Rippatura incrociata del terreno

**Articolo:** 002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80

**Prezzo a ettaro € 640,53275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	13	€ 4,88000	€ 63,44000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	13	€ 6,57000	€ 85,41000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	13	€ 10,92000	€ 141,96000	
	Totale TOS20_AT					€ 290,81000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	13	€ 16,58000	€ 215,54000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 506,35000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 75,95250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,51905
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 58,23025
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 640,53275</b>
Incidenza manodopera						33,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Lavorazione andante del terreno

**Articolo:** 001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri

**Prezzo a ettaro € 322,41055**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	7	€ 6,57000	€ 45,99000	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	7	€ 2,34000	€ 16,38000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	7	€ 10,92000	€ 76,44000	
	Totale TOS20_AT					€ 138,81000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	7	€ 16,58000	€ 116,06000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 254,87000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,23050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,31005
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 322,41055</b>
Incidenza manodopera						36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Lavorazione andante del terreno

**Articolo:** 002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri

**Prezzo a ettaro € 460,58650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	10	€ 2,34000	€ 23,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 198,30000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 364,10000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 54,61500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,09230
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 41,87150
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 460,58650</b>
Incidenza manodopera						36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Seconda lavorazione del terreno

**Articolo:** 001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm

**Prezzo a ettaro € 115,14663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	2,5	€ 2,34000	€ 5,85000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 49,57500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	2,5	€ 16,58000	€ 41,45000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 91,02500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,65375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,27308	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,46788	
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 115,14663</b>	
Incidenza manodopera						36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Seconda lavorazione del terreno

**Articolo:** 002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata

**Prezzo a ettaro € 237,94650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5	€ 6,57000	€ 32,85000	
TOS20_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	5	€ 3,55000	€ 17,75000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5	€ 10,92000	€ 54,60000	
Totale TOS20_AT					€ 105,20000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	5	€ 16,58000	€ 82,90000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 188,10000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 28,21500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,56430
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 21,63150
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 237,94650</b>	
Incidenza manodopera						34,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza

**Articolo:** 001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a ml € 26,47714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,33	€ 12,07292	€ 3,98406	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,33	€ 15,71000	€ 5,18430	
	Totale TOS20_AT					€ 9,63734
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,33	€ 16,58000	€ 5,47140	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,36	€ 14,79000	€ 5,32440	
	Totale TOS20_RU					€ 11,29320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,93054</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,13958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,40701
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,47714</b>
Incidenza manodopera						42,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Formazione di piazzola

**Articolo:** 001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.

**Prezzo a ml € 7,46995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,11	€ 15,71000	€ 1,72810	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,26	€ 14,79000	€ 3,84540	
	Totale TOS20_RU					€ 5,90510
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,90510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67909
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,46995</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Fertilizzazione di fondo andante

**Articolo:** 001 - a base di letame, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 392,55480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 3,38000	€ 40,56000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	
Totale TOS20_AT					€ 111,36000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12	€ 16,58000	€ 198,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 310,32000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 46,54800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,93096
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 35,68680
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 392,55480</b>	
Incidenza manodopera						50,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Fertilizzazione localizzata

**Articolo:** 001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 327,12900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	10	€ 3,38000	€ 33,80000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	10	€ 1,35000	€ 13,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	10	€ 4,55000	€ 45,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 92,80000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 258,60000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,79000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,77580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,73900
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 327,12900</b>
Incidenza manodopera						50,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Interramento calcare

**Articolo:** 001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 327,12900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	10	€ 3,38000	€ 33,80000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	10	€ 1,35000	€ 13,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	10	€ 4,55000	€ 45,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 92,80000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 258,60000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,79000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,77580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,73900
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 327,12900</b>
Incidenza manodopera						50,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Livellamento del terreno

**Articolo:** 001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.

**Prezzo a ettaro € 484,31790**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5,4	€ 6,57000	€ 35,47800	
TOS20_AT.N02.022.061	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	ora	5,4	€ 21,12000	€ 114,04800	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5,4	€ 10,92000	€ 58,96800	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 208,49400</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	5,4	€ 16,58000	€ 89,53200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	5,4	€ 15,71000	€ 84,83400	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 174,36600</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 382,86000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 57,42900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,14858	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 44,02890	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 484,31790</b>
Incidenza manodopera						36%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Squadro del terreno

**Articolo:** 001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante

**Prezzo a ettaro € 515,87965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	13	€ 16,58000	€ 215,54000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	13	€ 14,79000	€ 192,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 407,81000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 407,81000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 61,17150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,22343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 46,89815
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 515,87965</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Squadro del terreno

**Articolo:** 002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante

**Prezzo a ettaro € 650,00836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16,38	€ 16,58000	€ 271,58040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	16,38	€ 14,79000	€ 242,26020	
	Totale TOS20_RU					€ 513,84060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 513,84060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 77,07609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,54152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 59,09167
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 650,00836</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 2,98097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,15	€ 15,71000	€ 2,35650	
	Totale TOS20_RU					€ 2,35650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,35650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,98097</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.014.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 4,17336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,21	€ 15,71000	€ 3,29910	
	Totale TOS20_RU					€ 3,29910
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,29910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37940
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,17336</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 4,57082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,23	€ 15,71000	€ 3,61330	
	Totale TOS20_RU					€ 3,61330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,61330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41553
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,57082</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.014.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 4,86892**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,245	€ 15,71000	€ 3,84895	
	Totale TOS20_RU					€ 3,84895
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84895</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01155
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44263
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 4,86892</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.014.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 5,22286**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,26281	€ 15,71000	€ 4,12875	
	Totale TOS20_RU					€ 4,12875
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,12875</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61931
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47481
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,22286</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.014.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 0,43721**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,022	€ 15,71000	€ 0,34562	
	Totale TOS20_RU					€ 0,34562
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,34562</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03975
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,43721</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,06298**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,03	€ 3,38000	€ 0,10140	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,03	€ 3,50000	€ 0,10500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,03	€ 4,55000	€ 0,13650	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,34290
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,84030</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09663
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,06298</b>
Incidenza manodopera						46,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,55549**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0439	€ 3,38000	€ 0,14838	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,0439	€ 3,50000	€ 0,15365	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0439	€ 4,55000	€ 0,19975	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,50178
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0439	€ 16,58000	€ 0,72786	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,22964</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14141
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,55549</b>
Incidenza manodopera						46,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura  
**Prezzo a cad € 0,72485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,005	€ 3,38000	€ 0,01690	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,005	€ 1,35000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,005	€ 4,55000	€ 0,02275	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04640
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,005	€ 16,58000	€ 0,08290	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03	€ 14,79000	€ 0,44370	
	Totale TOS20_RU					€ 0,52660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,57300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08595
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,72485</b>
Incidenza manodopera						72,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L02.016.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,29993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01463	€ 3,38000	€ 0,04945	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01463	€ 1,35000	€ 0,01975	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01463	€ 4,55000	€ 0,06657	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13577
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01463	€ 16,58000	€ 0,24257	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0439	€ 14,79000	€ 0,64928	
	Totale TOS20_RU					€ 0,89185
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,02761</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11818
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,29993</b>
Incidenza manodopera						68,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,50522**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01951	€ 3,38000	€ 0,06594	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01951	€ 1,35000	€ 0,02634	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01951	€ 4,55000	€ 0,08877	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18105
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01951	€ 16,58000	€ 0,32348	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04634	€ 14,79000	€ 0,68537	
	Totale TOS20_RU					€ 1,00885
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,18990</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13684
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,50522</b>
Incidenza manodopera						67,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.016.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,50522**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01951	€ 3,38000	€ 0,06594	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01951	€ 1,35000	€ 0,02634	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01951	€ 4,55000	€ 0,08877	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,18105</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01951	€ 16,58000	€ 0,32348	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04634	€ 14,79000	€ 0,68537	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,00885</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 1,18990</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,17849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00357	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,13684	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 1,50522</b>	
Incidenza manodopera						67,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.016.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,65515**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,022	€ 3,38000	€ 0,07436	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,022	€ 1,35000	€ 0,02970	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,022	€ 4,55000	€ 0,10010	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,20416</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,022	€ 16,58000	€ 0,36476	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,10426</b>	
<b>(A) Totale parziale</b>					<b>€ 1,30842</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,19626	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00393	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,15047	
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 1,65515</b>	
Incidenza manodopera						66,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Semina piante

**Articolo:** 001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 406,86195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	9	€ 14,79000	€ 133,11000	
	Totale TOS20_RU					€ 321,63000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 321,63000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,24450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,96489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 36,98745
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 406,86195</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.017.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Semina piante

**Articolo:** 002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 445,44445**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	13	€ 15,71000	€ 204,23000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 352,13000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 352,13000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,81950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,05639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,49495
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 445,44445</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 6,40362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 1,16375	€ 3,49125	
	Totale TOS20_PR					€ 3,49125
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,06215</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58215
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,40362</b>
Incidenza manodopera						21,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 2,03399**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.003.003	Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	cad	1	€ 0,03700	€ 0,03700	
	Totale TOS20_PR					€ 0,03700
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,60790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24119
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18491
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,03399</b>
Incidenza manodopera						68,11%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 3,13897**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.010	Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	cad	1	€ 1,05840	€ 1,05840	
	Totale TOS20_PR					€ 1,05840
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,23740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48140</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28536
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,13897</b>
Incidenza manodopera						39,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.019.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 9,08118**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.004	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	cad	1	€ 5,46000	€ 5,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,46000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,53320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,17880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,07682
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,82556
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,08118</b>
Incidenza manodopera						16,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.019.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 10,72568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.005	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	cad	1	€ 6,76000	€ 6,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,76000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,53320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,47880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97506
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,72568</b>
Incidenza manodopera						14,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 020 - Irrigazione di impianto/soccorso

**Articolo:** 001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,05299**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,20500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,83240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,05299</b>
Incidenza manodopera						59,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento

**Articolo:** 001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 4,17089**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1275	€ 3,38000	€ 0,43095	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1275	€ 1,35000	€ 0,17213	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1275	€ 4,55000	€ 0,58013	
Totale TOS20_AT					€ 1,18321	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1275	€ 16,58000	€ 2,11395	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,29715</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,49457
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00989
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,37917
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,17089</b>	
Incidenza manodopera						50,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 203,79150**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	6	€ 2,34000	€ 14,04000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 61,62000</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 161,10000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,16500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,48330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,52650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 203,79150</b>
Incidenza manodopera						48,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.022.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 275,68778**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	6	€ 11,81250	€ 70,87500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 118,45500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 217,93500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 32,69025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,65381
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 25,06253
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 275,68778</b>
Incidenza manodopera						36,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.022.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.

**Prezzo a cad € 1,09525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05854	€ 14,79000	€ 0,86581	
	Totale TOS20_RU					€ 0,86581
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,86581</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,09525</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.022.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti

**Prezzo a cad € 0,68299**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,03171	€ 1,41666	€ 0,04492	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,03171	€ 0,82000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,07092	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03171	€ 14,79000	€ 0,46899	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,53992</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,08099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00162
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,06209
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,68299</b>	
Incidenza manodopera						68,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie

**Articolo:** 001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco

**Prezzo a cad € 1,09853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,02561	€ 1,16875	€ 0,02993	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02561	€ 2,24000	€ 0,05737	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08730
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02561	€ 15,71000	€ 0,40233	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02561	€ 14,79000	€ 0,37877	
	Totale TOS20_RU					€ 0,78110
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,86840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09987
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,09853</b>
Incidenza manodopera						71,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.025.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 466,29165**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	6	€ 1,35000	€ 8,10000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 55,68000	
TOS20_PR.P45.010.005	Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	m <sup>2</sup>	5,8	€ 0,15000	€ 0,87000	
Totale TOS20_PR					€ 0,87000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
Totale TOS20_RU					€ 312,06000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 368,61000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 55,29150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,10583	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 42,39015	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 466,29165</b>	
Incidenza manodopera						66,92%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.025.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 233,35455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,35000	€ 4,05000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	
Totale TOS20_AT					€ 27,84000	
TOS20_PR.P45.010.005	Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	m <sup>2</sup>	4	€ 0,15000	€ 0,60000	
Totale TOS20_PR					€ 0,60000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3	€ 15,71000	€ 47,13000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
Totale TOS20_RU					€ 156,03000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 184,47000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,67050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55341	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,21405	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 233,35455</b>	
Incidenza manodopera						66,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.025.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 481,62598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	6	€ 1,35000	€ 8,10000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 55,68000</b>
TOS20_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m <sup>2</sup>	5,8	€ 2,24000	€ 12,99200	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 12,99200</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 312,06000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 380,73200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 57,10980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,14220
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 43,78418
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 481,62598</b>
Incidenza manodopera						64,79%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L02.025.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 243,92995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,35000	€ 4,05000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 27,84000</b>	
TOS20_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m <sup>2</sup>	4	€ 2,24000	€ 8,96000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 8,96000</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3	€ 15,71000	€ 47,13000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 156,03000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 192,83000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,92450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,57849	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,17545	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 243,92995</b>
Incidenza manodopera						63,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 2,58351**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,13	€ 15,71000	€ 2,04230	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,04230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,58351</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 3,57717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,18	€ 15,71000	€ 2,82780	
	Totale TOS20_RU					€ 2,82780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,82780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,57717</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura  
**Prezzo a cad € 0,88841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,35000	€ 0,01350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09280
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03	€ 14,79000	€ 0,44370	
	Totale TOS20_RU					€ 0,60950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,70230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00211
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08076
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,88841</b>
Incidenza manodopera						68,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L03.002.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,07550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,35000	€ 0,01350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09280
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,85020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12753
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00255
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09777
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,07550</b>
Incidenza manodopera						70,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 6,40362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 1,16375	€ 3,49125	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 3,49125
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 1,38530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,06215</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58215
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,40362</b>
Incidenza manodopera						21,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L03.003.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 3,45933**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	1	€ 1,16375	€ 1,16375	
	Totale TOS20_PR					€ 1,16375
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,73465</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41020
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31448
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,45933</b>
Incidenza manodopera						40,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 3,13897**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.010	Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	cad	1	€ 1,05840	€ 1,05840	
	Totale TOS20_PR					€ 1,05840
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,23740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48140</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28536
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,13897</b>
Incidenza manodopera						39,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L03.004.003

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore  
**Prezzo a cad € 8,68372**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.004	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	cad	1	€ 5,46000	€ 5,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,46000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,21900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,86460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02969
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02059
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78943
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,68372</b>
Incidenza manodopera						14,04%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.004.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore  
**Prezzo a cad € 10,32822**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.005	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	cad	1	€ 6,76000	€ 6,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,76000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,21900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,16460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02449
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,32822</b>
Incidenza manodopera						11,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Irrigazione di impianto/soccorso

**Articolo:** 001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa

**Prezzo a cad € 1,05299**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS20_RU					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,83240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,05299</b>
Incidenza manodopera						59,58%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 358,24800**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	6	€ 22,69000	€ 136,14000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 183,72000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 283,20000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 42,48000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,84960
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 32,56800
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 358,24800</b>	
Incidenza manodopera						27,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 275,68778**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	6	€ 11,81250	€ 70,87500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 118,45500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 217,93500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,69025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,65381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,06253
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 275,68778</b>
Incidenza manodopera						36,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.006.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.

**Prezzo a cad € 1,09525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05854	€ 14,79000	€ 0,86581	
	Totale TOS20_RU					€ 0,86581
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,86581</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,09525</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.006.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti

**Prezzo a cad € 0,75386**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,035	€ 1,41666	€ 0,04958	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,035	€ 0,82000	€ 0,02870	
Totale TOS20_AT					€ 0,07828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,035	€ 14,79000	€ 0,51765	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,59593</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,08939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00179
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,06853
					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,75386</b>
Incidenza manodopera						68,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso

**Articolo:** 001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.

**Prezzo a cad € 2,58351**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,13	€ 15,71000	€ 2,04230	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,04230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,58351</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Ripulitura delle tartufaie esistenti

**Articolo:** 001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 621,17812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	15	€ 1,41666	€ 21,24990	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	15	€ 0,82000	€ 12,30000	
Totale TOS20_AT					€ 33,54990	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	15	€ 15,71000	€ 235,65000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15	€ 14,79000	€ 221,85000	
Totale TOS20_RU					€ 457,50000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 491,04990</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,65749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,47315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,47074
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 621,17812</b>	
Incidenza manodopera						73,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamento delle tartufaie esistenti

**Articolo:** 001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante

**Prezzo a ettaro € 1.715,78275**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	40	€ 1,16875	€ 46,75000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	40	€ 2,24000	€ 89,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 136,35000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	40	€ 15,71000	€ 628,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40	€ 14,79000	€ 591,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 1.220,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.356,35000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 203,45250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,08631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 155,98025	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.715,78275</b>	
Incidenza manodopera						71,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

**Articolo:** 001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri

**Prezzo a cad € 16,20410**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,67	€ 1,16875	€ 0,78306	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,67	€ 2,24000	€ 1,50080	
Totale TOS20_AT					€ 2,28386	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,67	€ 15,71000	€ 10,52570	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12,80956</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,92143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,04804
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,47310
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,20410</b>	
Incidenza manodopera						64,96%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

**Articolo:** 002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri

**Prezzo a cad € 36,27783**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1,5	€ 1,16875	€ 1,75313	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1,5	€ 2,24000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 5,11313
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,5	€ 15,71000	€ 23,56500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,67813</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,10754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29798
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,27783</b>
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

**Articolo:** 003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri

**Prezzo a cad € 48,37044**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	2	€ 2,24000	€ 4,48000	
Totale TOS20_AT					€ 6,81750	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	2	€ 15,71000	€ 31,42000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 38,23750</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,73563	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,14339	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,39731	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,37044</b>
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 2.326,95880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	32	€ 1,41666	€ 45,33312	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	32	€ 1,16875	€ 37,40000	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	32	€ 0,82000	€ 26,24000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	32	€ 2,24000	€ 71,68000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	4	€ 8,23000	€ 32,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	

## Provincia di Firenze - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT					€ 509,61312
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.329,88000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.839,49312</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 275,92397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 6,89810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 211,54171
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.326,95880</b>
Incidenza manodopera						57,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 1.741,05621**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	22	€ 1,41666	€ 31,16652	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	22	€ 1,16875	€ 25,71250	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	22	€ 0,82000	€ 18,04000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	22	€ 2,24000	€ 49,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	14	€ 6,57000	€ 91,98000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	11	€ 1,35000	€ 14,85000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	3	€ 8,23000	€ 24,69000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	14	€ 10,92000	€ 152,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 408,59902		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	14	€ 16,58000	€ 232,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3	€ 14,79000	€ 44,37000	
	Totale TOS20_RU			€ 967,73000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.376,32902</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 206,44935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,16123	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 158,27784	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.741,05621</b>	
Incidenza manodopera						55,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 2.326,95880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	32	€ 1,41666	€ 45,33312	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	32	€ 1,16875	€ 37,40000	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	32	€ 0,82000	€ 26,24000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	32	€ 2,24000	€ 71,68000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	4	€ 8,23000	€ 32,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	

## Provincia di Firenze - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 509,61312		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS20_RU			€ 1.329,88000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.839,49312</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 275,92397	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 6,89810	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 211,54171	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.326,95880</b>	
Incidenza manodopera						57,15%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 1.741,05621**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	22	€ 1,41666	€ 31,16652	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	22	€ 1,16875	€ 25,71250	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	22	€ 0,82000	€ 18,04000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	22	€ 2,24000	€ 49,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	14	€ 6,57000	€ 91,98000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	11	€ 1,35000	€ 14,85000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	3	€ 8,23000	€ 24,69000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	14	€ 10,92000	€ 152,88000	

## Provincia di Firenze - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 408,59902		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	14	€ 16,58000	€ 232,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3	€ 14,79000	€ 44,37000	
	Totale TOS20_RU			€ 967,73000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.376,32902</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 206,44935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,16123	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 158,27784	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.741,05621</b>	
Incidenza manodopera						55,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

**Articolo:** 001 - Piante con diametro inferiore a cm 40

**Prezzo a cad € 63,59455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,8	€ 6,57000	€ 5,25600	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,5	€ 8,23000	€ 4,11500	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,3	€ 6,49000	€ 1,94700	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,8	€ 10,92000	€ 8,73600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,75838</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,8	€ 16,58000	€ 13,26400	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,5	€ 14,79000	€ 7,39500	
	Totale TOS20_RU			€ 28,51400		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 50,27238</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,54086	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,18852	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,78132	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,59455</b>	
Incidenza manodopera						44,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L03.014.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

**Articolo:** 002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm

**Prezzo a cad € 90,13093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1	€ 6,57000	€ 6,57000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,7	€ 8,23000	€ 5,76100	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,3	€ 6,49000	€ 1,94700	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1	€ 10,92000	€ 10,92000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 28,60675</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,7	€ 14,79000	€ 10,35300	
	Totale TOS20_RU			€ 42,64300		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 71,24975</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,68746	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,26719	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,19372	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 90,13093</b>	
Incidenza manodopera						47,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.014.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovranumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

**Articolo:** 003 - Piante con diametro superiore a 50 cm

**Prezzo a cad € 134,15088**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1,5	€ 1,16875	€ 1,75313	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1,5	€ 2,24000	€ 3,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,5	€ 6,57000	€ 9,85500	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	1	€ 8,23000	€ 8,23000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,5	€ 6,49000	€ 3,24500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,5	€ 10,92000	€ 16,38000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 42,82313</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1,5	€ 16,58000	€ 24,87000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,5	€ 15,71000	€ 23,56500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	1	€ 14,79000	€ 14,79000	
	Totale TOS20_RU			€ 63,22500		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 106,04813</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,90722	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,39768	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,19553	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 134,15088</b>	
Incidenza manodopera						47,13%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.015.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 001 - Piante con diametro fino a 15 cm

**Prezzo a cad € 10,71929**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,15	€ 6,49000	€ 0,97350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 2,84475</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,15	€ 16,58000	€ 2,48700	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 5,62900</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,47375</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27106

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01271
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,97448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,71929</b>
Incidenza manodopera			52,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.015.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm

**Prezzo a cad € 23,07012**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,3	€ 3,38000	€ 1,01400	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,3	€ 1,35000	€ 0,40500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,3	€ 4,55000	€ 1,36500	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,46575</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,3	€ 16,58000	€ 4,97400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,45	€ 14,79000	€ 6,65550	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 14,77150</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,23725</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,06839

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,09728
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 23,07012</b>
Incidenza manodopera			64,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.015.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm

**Prezzo a cad € 46,40807**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,57	€ 3,38000	€ 1,92660	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,57	€ 1,35000	€ 0,76950	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,57	€ 4,55000	€ 2,59350	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,4	€ 13,00000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,4	€ 5,34100	€ 2,13640	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 13,64863</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,57	€ 16,58000	€ 9,45060	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,6	€ 14,79000	€ 8,87400	

## Provincia di Firenze - 2020

	metri - 2° livello - qualificato			
	Totale TOS20_RU	€ 23,03760		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 36,68623</b>		
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,50293	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,13757	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,21892	
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 46,40807</b>	
Incidenza manodopera				49,64%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.015.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm

**Prezzo a cad € 67,66169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,4	€ 2,24000	€ 0,89600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,8	€ 1,35000	€ 1,08000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,8	€ 4,55000	€ 3,64000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,5	€ 13,00000	€ 6,50000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	1	€ 5,34100	€ 5,34100	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 20,62850</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,8	€ 16,58000	€ 13,26400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,4	€ 15,71000	€ 6,28400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,9	€ 14,79000	€ 13,31100	

## Provincia di Firenze - 2020

	metri - 2° livello - qualificato			
	Totale TOS20_RU			€ 32,85900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 53,48750</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 8,02313
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)		€ 0,20058
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 6,15106
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,66169</b>
Incidenza manodopera				48,56%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.016.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 001 - Piante con diametro fino a 30 cm

**Prezzo a cad € 33,20856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,2	€ 3,38000	€ 0,67600	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,2	€ 1,35000	€ 0,27000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,2	€ 4,55000	€ 0,91000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,2	€ 13,00000	€ 2,60000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,2	€ 5,34100	€ 1,06820	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 6,54683</b>
TOS20_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	0,25	€ 8,25000	€ 2,06250	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,06250</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,2	€ 16,58000	€ 3,31600	

## Provincia di Firenze - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,65	€ 14,79000	€ 9,61350	
	Totale TOS20_RU			€ 17,64250		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,25183</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,93777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,09844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01896
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,20856</b>
Incidenza manodopera						53,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.016.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 002 - Pianta con diametro compreso fra 31-50 cm

**Prezzo a cad € 55,72958**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,4	€ 2,24000	€ 0,89600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,5	€ 3,38000	€ 1,69000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,5	€ 1,35000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,5	€ 4,55000	€ 2,27500	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,5	€ 13,00000	€ 6,50000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,5	€ 5,34100	€ 2,67050	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 15,17400</b>
TOS20_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	0,3	€ 8,25000	€ 2,47500	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,47500</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,5	€ 16,58000	€ 8,29000	

## Provincia di Firenze - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,4	€ 15,71000	€ 6,28400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,8	€ 14,79000	€ 11,83200	
	Totale TOS20_RU					€ 26,40600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,05500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,60825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,16521	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,06633	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,72958</b>	
Incidenza manodopera						47,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.016.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 003 - Pianta con diametro maggiore di 50 cm

**Prezzo a cad € 80,17989**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,35	€ 1,16875	€ 0,40906	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,35	€ 2,24000	€ 0,78400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,75	€ 3,38000	€ 2,53500	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,75	€ 1,35000	€ 1,01250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,75	€ 4,55000	€ 3,41250	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,75	€ 13,00000	€ 9,75000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,75	€ 5,34100	€ 4,00575	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 21,90881</b>
TOS20_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	1,24	€ 8,25000	€ 10,23000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 10,23000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,75	€ 16,58000	€ 12,43500	

## Provincia di Firenze - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,35	€ 15,71000	€ 5,49850	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,9	€ 14,79000	€ 13,31100	
	Totale TOS20_RU					€ 31,24450
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 63,38331</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,50750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,23769	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,28908	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 80,17989</b>
Incidenza manodopera						38,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.017.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo

**Prezzo a cad € 2,84132**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,03	€ 15,71000	€ 0,47130	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,12	€ 14,79000	€ 1,77480	
	Totale TOS20_RU					€ 2,24610
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,24610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,84132</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm

**Prezzo a cad € 6,76345**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,37120</b>	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.020	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	cad	1	€ 1,00000	€ 1,00000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,51900</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,45640</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,34660</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,01604



## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,61486
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,76345</b>
Incidenza manodopera			36,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm

**Prezzo a cad € 13,15170**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,37120</b>	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.021	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	cad	1	€ 6,05000	€ 6,05000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 7,56900</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,45640</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10,39660</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,03119

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,19561
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,15170</b>
Incidenza manodopera			18,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm

**Prezzo a cad € 27,25645**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.022	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	cad	1	€ 17,20000	€ 17,20000	
Totale TOS20_PR					€ 18,71900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
Totale TOS20_RU					€ 2,45640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,54660</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,23199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,06464

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,47786
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,25645</b>
Incidenza manodopera			9,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm

**Prezzo a cad € 27,44354**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,37120</b>	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.023	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	cad	1	€ 17,20000	€ 17,20000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 18,71900</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11	€ 14,79000	€ 1,62690	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,60430</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 21,69450</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,25418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,06508

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,49487
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,44354</b>
Incidenza manodopera			9,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm

**Prezzo a cad € 32,80714**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,37120</b>	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.024	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	cad	1	€ 21,44000	€ 21,44000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 22,95900</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11	€ 14,79000	€ 1,62690	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2,60430</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 25,93450</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,07780



## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,98247
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 32,80714</b>
Incidenza manodopera			7,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm

**Prezzo a cad € 39,35908**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05	€ 3,38000	€ 0,16900	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,35000	€ 0,06750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
Totale TOS20_AT					€ 0,46400	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.025	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	cad	1	€ 25,76000	€ 25,76000	
Totale TOS20_PR					€ 27,27900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,05	€ 16,58000	€ 0,82900	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,03	€ 15,71000	€ 0,47130	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,14	€ 14,79000	€ 2,07060	
Totale TOS20_RU					€ 3,37090	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,11390</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,66709
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,09334

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,57810
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,35908</b>
Incidenza manodopera			8,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.018.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 007 - piante con altezza tra 200-250 cm

**Prezzo a cad € 31,23702**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 3,38000	€ 0,30420	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,09	€ 1,35000	€ 0,12150	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,83520</b>	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m <sup>3</sup>	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.026	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	cad	1	€ 18,00000	€ 18,00000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 19,51900</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,09	€ 16,58000	€ 1,49220	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,04	€ 15,71000	€ 0,62840	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,15	€ 14,79000	€ 2,21850	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4,33910</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 24,69330</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,70400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,07408

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,83973
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,23702</b>
Incidenza manodopera			13,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.019.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 6,40362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 1,16375	€ 3,49125	
	Totale TOS20_PR					€ 3,49125
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,06215</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58215
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,40362</b>
Incidenza manodopera						21,63%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.019.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.

**Prezzo a cad € 13,22829**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,37120
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	6	€ 1,16375	€ 6,98250	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,005	€ 1,89000	€ 0,00945	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 6,99195
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,07	€ 15,71000	€ 1,09970	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 3,09400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,45715</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20257
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,22829</b>
Incidenza manodopera						23,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.020.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 020 - Messa in opera di tubi forati

**Articolo:** 001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.

**Prezzo a cad € 3,72100**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P15.162.001	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	ml	1	€ 2,20200	€ 2,20200	
	Totale TOS20_PR					€ 2,20200
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,94150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33827
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,72100</b>
Incidenza manodopera						19,87%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.021.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 021 - Irrigazione di soccorso

**Articolo:** 001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,05299**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS20_RU					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,83240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,05299</b>
Incidenza manodopera						59,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.022.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Lavorazione localizzata

**Articolo:** 001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.

**Prezzo a cad € 2,08130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	Totale TOS20_RU					€ 1,64530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,64530</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00494
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18921
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,08130</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.023.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 023 - Concimazioni localizzate

**Articolo:** 001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,92849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,03	€ 3,38000	€ 0,10140	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,03	€ 1,35000	€ 0,04050	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,03	€ 4,55000	€ 0,13650	
	Totale TOS20_AT					€ 0,27840
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01	€ 15,71000	€ 0,15710	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,24610
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,52450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22868
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00457
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,92849</b>
Incidenza manodopera						64,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.024.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 024 - Risarcimento fallanze di piantina di cipresso

**Articolo:** 001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.

**Prezzo a cad € 3,57717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,18	€ 15,71000	€ 2,82780	
	Totale TOS20_RU					€ 2,82780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,82780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,57717</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L03.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 030 - Selvicoltura ad albero

**Articolo:** 001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato

**Prezzo a cad € 28,44906**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,5	€ 3,38000	€ 1,69000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,5	€ 1,35000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,5	€ 4,55000	€ 2,27500	
	Totale TOS20_AT					€ 6,34438
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,5	€ 16,58000	€ 8,29000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
	Totale TOS20_RU					€ 16,14500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,48938</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,37341
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,08434
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,58628
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,44906</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	56,75%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.

**Prezzo a chilometri € 12.113,36044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 278,40000</b>
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.340	€ 0,01935	€ 64,62900	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 3.401,62900</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	235	€ 14,79000	€ 3.475,65000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.895,75000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.575,77900</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.436,36685
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 28,72734
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.101,21459
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.113,36044</b>
Incidenza manodopera			48,67%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 11.236,32126**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 464,00000
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	Totale TOS20_PR					€ 2.412,96740
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	225	€ 14,79000	€ 3.327,75000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	125	€ 14,79000	€ 1.848,75000	
	Totale TOS20_RU					€ 6.005,50000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8.882,46740</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.332,37011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 26,64740
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.021,48375
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.236,32126</b>
Incidenza manodopera			53,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 12.058,62186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 464,00000</b>
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.323,50740</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	270	€ 14,79000	€ 3.993,30000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6.745,00000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.532,50740</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.429,87611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 28,59752
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.096,23835
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.058,62186</b>
Incidenza manodopera			55,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietra. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 15.884,74086**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 742,40000</b>
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.412,96740</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	346	€ 14,79000	€ 5.117,34000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9.401,74000</b>

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 12.557,10740</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.883,56611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 37,67132
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.444,06735
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15.884,74086</b>
Incidenza manodopera			59,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.

**Prezzo a chilometri € 11.265,67255**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 278,40000</b>
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	4.000	€ 0,21940	€ 877,60000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.200	€ 0,01935	€ 61,92000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.731,52000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	235	€ 14,79000	€ 3.475,65000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 5.895,75000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8.905,67000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.335,85050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 26,71701

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.024,15205
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.265,67255</b>
Incidenza manodopera			52,33%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere  
**Prezzo a chilometri € 12.217,62300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 278,40000</b>
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.000	€ 0,01935	€ 77,40000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.966,40000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	220	€ 14,79000	€ 3.253,80000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	180	€ 14,79000	€ 2.662,20000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6.413,40000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.658,20000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.448,73000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 28,97460

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.110,69300
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.217,62300</b>
Incidenza manodopera			52,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere  
**Prezzo a chilometri € 13.450,21370**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	6.000	€ 0,21940	€ 1.316,40000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.800	€ 0,01935	€ 92,88000	
Totale TOS20_PR					€ 3.201,28000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	250	€ 14,79000	€ 3.697,50000	
Totale TOS20_RU					€ 7.152,90000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 10.632,58000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.594,88700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 31,89774	

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.222,74670
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.450,21370</b>
Incidenza manodopera			53,18%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.606,96618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 278,40000</b>
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1.883,17000</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	352,5	€ 14,79000	€ 5.213,47500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8.594,92500</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10.756,49500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.613,47425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 32,26949

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.236,99693
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.606,96618</b>
Incidenza manodopera			63,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.550,38273**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 278,40000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.838,44000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	352,5	€ 14,79000	€ 5.213,47500	
	Totale TOS20_RU				€ 8.594,92500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.711,76500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.606,76475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 32,13530
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.231,85298

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.550,38273</b>
Incidenza manodopera			63,43%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati

**Articolo:** 001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.

**Prezzo a chilometri € 20.953,90250**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	30	€ 10,29166	€ 308,74980	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	30	€ 5,34100	€ 160,23000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1.211,37980</b>
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	11	€ 1,10000	€ 12,10000	
TOS20_PR.P08.025.011	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	700	€ 2,24000	€ 1.568,00000	
TOS20_PR.P08.025.031	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	ml	500	€ 1,80000	€ 900,00000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	1.100	€ 1,00000	€ 1.100,00000	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	14	€ 72,67500	€ 1.017,45000	
	Totale TOS20_PR			€ 4.597,55000		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	110	€ 16,58000	€ 1.823,80000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	352	€ 15,71000	€ 5.529,92000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	35	€ 14,79000	€ 517,65000	
	Totale TOS20_RU			€ 10.755,42000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 16.564,34980</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.484,65247	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 49,69305	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.904,90023	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20.953,90250</b>
Incidenza manodopera						51,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza

**Articolo:** 001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolinum è esclusa.

**Prezzo a cad € 244,88503**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	6	€ 2,24000	€ 13,44000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	2,5	€ 1,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 16,10500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	6	€ 14,79000	€ 88,74000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	6	€ 14,79000	€ 88,74000	
	Totale TOS20_RU				€ 177,48000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 193,58500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,03775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,58076	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,26228	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 244,88503</b>	
Incidenza manodopera						72,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni

**Articolo:** 001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte

**Prezzo a cad € 246,80783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	21	€ 2,24000	€ 47,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 47,20500
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	5	€ 14,79000	€ 73,95000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	5	€ 14,79000	€ 73,95000	
	Totale TOS20_RU					€ 147,90000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 195,10500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,26575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,58532
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,43708
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 246,80783</b>
Incidenza manodopera						59,93%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Posa in opera di tabella monitoria

**Articolo:** 001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.

**Prezzo a cad € 26,90630**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,35000	€ 0,01350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,09280</b>	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	2,5	€ 2,24000	€ 5,60000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 5,62200</b>	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,51	€ 15,71000	€ 8,01210	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,51	€ 14,79000	€ 7,54290	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 15,55500</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 21,26980</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,19047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,44603
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,90630</b>
Incidenza manodopera						57,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Realizzazione viabilità forestale

**Articolo:** 001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.

**Prezzo a ml € 4,84872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0512	€ 12,07292	€ 0,61813	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0512	€ 15,71000	€ 0,80435	
	Totale TOS20_AT					€ 1,42248
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0512	€ 16,58000	€ 0,84890	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0512	€ 15,71000	€ 0,80435	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0512	€ 14,79000	€ 0,75725	
	Totale TOS20_RU					€ 2,41050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,83298</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44079
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,84872</b>
Incidenza manodopera						49,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Realizzazione viabilità forestale

**Articolo:** 002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.

**Prezzo a ml € 4,47847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0432	€ 12,07292	€ 0,52155	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0432	€ 15,71000	€ 0,67867	
	Totale TOS20_AT					€ 1,20022
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0432	€ 16,58000	€ 0,71626	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0288	€ 15,71000	€ 0,45245	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0792	€ 14,79000	€ 1,17137	
	Totale TOS20_RU					€ 2,34008
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,54029</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40713
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,47847</b>
Incidenza manodopera						52,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti

**Articolo:** 001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.

**Prezzo a ml € 39,66566**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,01	€ 18,60417	€ 0,18604	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,01	€ 5,34100	€ 0,05341	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23945	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,25	€ 1,10000	€ 0,27500	
TOS20_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	1	€ 6,00000	€ 6,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,27500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,1	€ 15,71000	€ 17,28100	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,5	€ 14,79000	€ 7,39500	
	Totale TOS20_RU				€ 24,84180	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,35625</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,70344	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09407	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,60597	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,66566</b>	
Incidenza manodopera						62,63%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 3,43989**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,0154	€ 1,16875	€ 0,01800	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,0154	€ 2,24000	€ 0,03450	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00429	€ 6,57000	€ 0,02819	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00429	€ 6,49000	€ 0,02784	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a	ora	0,00429	€ 10,92000	€ 0,04685	

## Provincia di Firenze - 2020

	150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,07487		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00429	€ 16,58000	€ 0,07113	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0154	€ 15,71000	€ 0,24193	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04697	€ 14,79000	€ 0,69469	
	Totale TOS20_RU			€ 1,64442		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,71928</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,40789	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01020	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,31272	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,43989</b>
Incidenza manodopera						47,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L04.009.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 3,57747**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01764	€ 1,16875	€ 0,02062	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01764	€ 2,24000	€ 0,03951	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00567	€ 6,57000	€ 0,03725	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00567	€ 0,17000	€ 0,00096	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di	ora	0,00567	€ 0,12000	€ 0,00068	

## Provincia di Firenze - 2020

	lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00567	€ 10,92000	€ 0,06192	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,08043</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00567	€ 16,58000	€ 0,09401	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01764	€ 15,71000	€ 0,27712	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05002	€ 14,79000	€ 0,73980	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,74760</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,82804</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42421
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32522
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,57747</b>
Incidenza manodopera						48,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio  
**Prezzo a ml € 3,77928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01664	€ 1,16875	€ 0,01945	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01664	€ 2,24000	€ 0,03727	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00271	€ 6,57000	€ 0,01780	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00271	€ 6,49000	€ 0,01759	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a	ora	0,00271	€ 10,92000	€ 0,02959	

## Provincia di Firenze - 2020

	150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,04119		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00271	€ 16,58000	€ 0,04493	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01664	€ 15,71000	€ 0,26141	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06784	€ 14,79000	€ 1,00335	
	Totale TOS20_RU			€ 1,94636		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,98757</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,44814	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01120	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,34357	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,77928</b>
Incidenza manodopera						51,5%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie  
**Prezzo a ml € 3,36203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01747	€ 1,16875	€ 0,02042	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01747	€ 2,24000	€ 0,03913	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00358	€ 6,57000	€ 0,02352	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00358	€ 0,17000	€ 0,00061	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di	ora	0,00358	€ 0,12000	€ 0,00043	

## Provincia di Firenze - 2020

	lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00358	€ 10,92000	€ 0,03909	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,04269</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00358	€ 16,58000	€ 0,05936	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01747	€ 15,71000	€ 0,27445	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04358	€ 14,79000	€ 0,64455	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1,61503</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,65773</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00997
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30564
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,36203</b>
Incidenza manodopera						48,04%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 3,34835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01522	€ 1,16875	€ 0,01779	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01522	€ 2,24000	€ 0,03409	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00498	€ 6,57000	€ 0,03272	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,00498	€ 8,74000	€ 0,04353	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	ora	0,00498	€ 10,92000	€ 0,05438	

## Provincia di Firenze - 2020

	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,10200		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00498	€ 16,58000	€ 0,08257	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01522	€ 15,71000	€ 0,23911	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03966	€ 14,79000	€ 0,58657	
	Totale TOS20_RU			€ 1,54492		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,64692</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39704
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30440
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,34835</b>
Incidenza manodopera						46,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 3,43633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01599	€ 1,16875	€ 0,01869	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01599	€ 2,24000	€ 0,03582	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00675	€ 6,57000	€ 0,04435	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00675	€ 0,17000	€ 0,00115	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname	ora	0,00675	€ 0,12000	€ 0,00081	

## Provincia di Firenze - 2020

	depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00675	€ 10,92000	€ 0,07371	
	Totale TOS20_AT			€ 1,09402		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00675	€ 16,58000	€ 0,11192	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01599	€ 15,71000	€ 0,25120	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0421	€ 14,79000	€ 0,62266	
	Totale TOS20_RU			€ 1,62245		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,71646</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,40747	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01019	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,31239	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,43633</b>
Incidenza manodopera						47,21%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 3,61721**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01675	€ 1,16875	€ 0,01958	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01675	€ 2,24000	€ 0,03752	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0064	€ 6,57000	€ 0,04205	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0064	€ 3,06000	€ 0,01958	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0064	€ 10,92000	€ 0,06989	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_AT			€ 1,10811		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0064	€ 16,58000	€ 0,10611	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01675	€ 15,71000	€ 0,26314	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0504	€ 14,79000	€ 0,74542	
	Totale TOS20_RU			€ 1,75134		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,85945</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,42892	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01072	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,32884	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,61721</b>
Incidenza manodopera						48,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.008**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 3,71114**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01842	€ 1,16875	€ 0,02153	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01842	€ 2,24000	€ 0,04126	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01025	€ 6,57000	€ 0,06734	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,01025	€ 8,74000	€ 0,08959	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	ora	0,01025	€ 10,92000	€ 0,11193	

## Provincia di Firenze - 2020

	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,25114		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01025	€ 16,58000	€ 0,16995	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01842	€ 15,71000	€ 0,28938	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03966	€ 14,79000	€ 0,58657	
	Totale TOS20_RU			€ 1,68257		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,93371</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01100
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33738
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,71114</b>
Incidenza manodopera						45,34%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.009**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 3,83682**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01934	€ 1,16875	€ 0,02260	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01934	€ 2,24000	€ 0,04332	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0141	€ 6,57000	€ 0,09264	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,0141	€ 0,17000	€ 0,00240	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname	ora	0,0141	€ 0,12000	€ 0,00169	

## Provincia di Firenze - 2020

	depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0141	€ 10,92000	€ 0,15397	
	Totale TOS20_AT			€ 1,23611		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0141	€ 16,58000	€ 0,23378	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01934	€ 15,71000	€ 0,30383	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0421	€ 14,79000	€ 0,62266	
	Totale TOS20_RU			€ 1,79694		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,03306</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,45496	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,34880	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,83682</b>
Incidenza manodopera						46,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.009.010**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 4,27681**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02026	€ 1,16875	€ 0,02368	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02026	€ 2,24000	€ 0,04538	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0129	€ 6,57000	€ 0,08475	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0129	€ 3,06000	€ 0,03947	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0129	€ 10,92000	€ 0,14087	

## Provincia di Firenze - 2020

	Totale TOS20_AT			€ 1,25364		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0129	€ 16,58000	€ 0,21388	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02026	€ 15,71000	€ 0,31828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0648	€ 14,79000	€ 0,95839	
	Totale TOS20_RU			€ 2,12722		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,38088</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,50713	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01268	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,38880	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,27681</b>
Incidenza manodopera						49,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 0,73644**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01664	€ 1,16875	€ 0,01945	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01664	€ 2,24000	€ 0,03727	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00271	€ 6,57000	€ 0,01780	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00271	€ 6,49000	€ 0,01759	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00271	€ 10,92000	€ 0,02959	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,12170
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00271	€ 16,58000	€ 0,04493	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01664	€ 15,71000	€ 0,26141	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,01042	€ 14,79000	€ 0,15411	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 0,46045
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,58217</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08733

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00218
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06695
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,73644</b>
Incidenza manodopera			62,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 0,63548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01747	€ 1,16875	€ 0,02042	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01747	€ 2,24000	€ 0,03913	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00267	€ 6,57000	€ 0,01754	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00267	€ 0,17000	€ 0,00045	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,00267	€ 0,12000	€ 0,00032	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00267	€ 10,92000	€ 0,02916	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,10702</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,00267	€ 16,58000	€ 0,04427	

## Provincia di Firenze - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01747	€ 15,71000	€ 0,27445	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00518	€ 14,79000	€ 0,07661	
	Totale TOS20_RU				€ 0,39533	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,50236</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,07535	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00188	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,05777	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,63548</b>	
Incidenza manodopera					62,21%	



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 0,66136**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01522	€ 1,16875	€ 0,01779	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01522	€ 2,24000	€ 0,03409	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00498	€ 6,57000	€ 0,03272	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,00498	€ 8,74000	€ 0,04353	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00498	€ 10,92000	€ 0,05438	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,18251</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00498	€ 16,58000	€ 0,08257	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01522	€ 15,71000	€ 0,23911	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00126	€ 14,79000	€ 0,01864	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,34032</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,52282</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 0,07842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00196
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06012
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,66136</b>
Incidenza manodopera			51,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 0,69718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01599	€ 1,16875	€ 0,01869	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01599	€ 2,24000	€ 0,03582	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00555	€ 6,57000	€ 0,03646	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00555	€ 0,17000	€ 0,00094	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,00555	€ 0,12000	€ 0,00067	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00555	€ 10,92000	€ 0,06061	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,15319</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,00555	€ 16,58000	€ 0,09202	

## Provincia di Firenze - 2020

	metri - 5° livello - specializzato super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01599	€ 15,71000	€ 0,25120	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0037	€ 14,79000	€ 0,05472	
	Totale TOS20_RU				€ 0,39794	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,55113</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,08267	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00207	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,06338	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,69718</b>	
Incidenza manodopera					57,08%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 3,64036**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01675	€ 1,16875	€ 0,01958	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01675	€ 2,24000	€ 0,03752	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0641	€ 6,57000	€ 0,42114	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0641	€ 3,06000	€ 0,19615	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0641	€ 10,92000	€ 0,69997	
	Totale TOS20_AT					€ 1,37436
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0641	€ 16,58000	€ 1,06278	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01675	€ 15,71000	€ 0,26314	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,012	€ 14,79000	€ 0,17748	
	Totale TOS20_RU					€ 1,50340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,87775</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,43166

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,01079
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,33094
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,64036</b>
Incidenza manodopera			41,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 1,02415**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01842	€ 1,16875	€ 0,02153	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01842	€ 2,24000	€ 0,04126	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01025	€ 6,57000	€ 0,06734	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,01025	€ 8,74000	€ 0,08959	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,01025	€ 10,92000	€ 0,11193	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,33165</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01025	€ 16,58000	€ 0,16995	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01842	€ 15,71000	€ 0,28938	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00126	€ 14,79000	€ 0,01864	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 0,47797</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,80961</b>	

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 0,12144
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00304
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,09311
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,02415</b>
Incidenza manodopera			46,67%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.007**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 1,01943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01934	€ 1,16875	€ 0,02260	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01934	€ 2,24000	€ 0,04332	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0111	€ 6,57000	€ 0,07293	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,0111	€ 0,17000	€ 0,00189	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,0111	€ 0,12000	€ 0,00133	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0111	€ 10,92000	€ 0,12121	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,26328</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,0111	€ 16,58000	€ 0,18404	

## Provincia di Firenze - 2020

	metri - 5° livello - specializzato super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01934	€ 15,71000	€ 0,30383	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0037	€ 14,79000	€ 0,05472	
	Totale TOS20_RU				€ 0,54259	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,80588</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,12088	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00302	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,09268	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,01943</b>	
Incidenza manodopera					53,22%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.008**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 1,58983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02026	€ 1,16875	€ 0,02368	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02026	€ 2,24000	€ 0,04538	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0129	€ 6,57000	€ 0,08475	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0129	€ 3,06000	€ 0,03947	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0129	€ 10,92000	€ 0,14087	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,33415
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0129	€ 16,58000	€ 0,21388	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02026	€ 15,71000	€ 0,31828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0264	€ 14,79000	€ 0,39046	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 0,92262
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,25678</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18852

## Provincia di Firenze - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00471
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,14453
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,58983</b>
Incidenza manodopera			58,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.009**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)

**Prezzo a ml € 0,07638**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0011	€ 3,38000	€ 0,00372	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0011	€ 4,55000	€ 0,00501	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,02172
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0011	€ 16,58000	€ 0,01824	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0013	€ 15,71000	€ 0,02042	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 0,03866
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,06038</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00906
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00018
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00694
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,07638</b>
Incidenza manodopera						50,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.010**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%

**Prezzo a ml € 0,10070**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0015	€ 3,38000	€ 0,00507	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0015	€ 4,55000	€ 0,00683	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02489
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0015	€ 16,58000	€ 0,02487	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0019	€ 15,71000	€ 0,02985	
	Totale TOS20_RU					€ 0,05472
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,07961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00916
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,10070</b>
Incidenza manodopera						54,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.010.011**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)

**Prezzo a ml € 0,16338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0018	€ 3,38000	€ 0,00608	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0018	€ 11,81250	€ 0,02126	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0018	€ 4,55000	€ 0,00819	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03553
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0018	€ 16,58000	€ 0,02984	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0018	€ 15,71000	€ 0,02828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0024	€ 14,79000	€ 0,03550	
	Totale TOS20_RU					€ 0,09362
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,12915</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,16338</b>
Incidenza manodopera						57,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.

**Prezzo a ml € 0,17708**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0026	€ 3,38000	€ 0,00879	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0022	€ 11,81250	€ 0,02599	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0026	€ 4,55000	€ 0,01183	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04661
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0026	€ 16,58000	€ 0,04311	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0032	€ 15,71000	€ 0,05027	
	Totale TOS20_RU					€ 0,09338
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,13999</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00042
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01610
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,17708</b>
Incidenza manodopera						52,73%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.

**Prezzo a ml € 0,16485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0038	€ 1,41666	€ 0,00538	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0038	€ 0,82000	€ 0,00312	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00850
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0038	€ 15,71000	€ 0,05970	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0042	€ 14,79000	€ 0,06212	
	Totale TOS20_RU					€ 0,12182
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,13032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01499
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,16485</b>
Incidenza manodopera						73,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.

**Prezzo a ml € 0,10070**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0015	€ 3,38000	€ 0,00507	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0015	€ 4,55000	€ 0,00683	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 0,02489</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0015	€ 16,58000	€ 0,02487	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0019	€ 15,71000	€ 0,02985	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 0,05472</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,07961</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,01194	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00024	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00916	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,10070</b>
Incidenza manodopera						54,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.

**Prezzo a ml € 0,16485**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0038	€ 1,41666	€ 0,00538	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0038	€ 0,82000	€ 0,00312	
Totale TOS20_AT					€ 0,00850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0038	€ 15,71000	€ 0,05970	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0042	€ 14,79000	€ 0,06212	
Totale TOS20_RU					€ 0,12182	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,13032</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,01955	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00039	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,01499	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,16485</b>
Incidenza manodopera						73,9%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Manutenzione di piste forestali permanenti

**Articolo:** 001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

**Prezzo a ml € 2,75845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,03067	€ 18,60417	€ 0,57059	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03067	€ 5,34100	€ 0,16381	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0024	€ 3,38000	€ 0,00811	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0024	€ 11,81250	€ 0,02835	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0024	€ 4,55000	€ 0,01092	
Totale TOS20_AT				€ 0,78178		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0024	€ 16,58000	€ 0,03979	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03067	€ 16,58000	€ 0,50851	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00267	€ 15,71000	€ 0,04195	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05467	€ 14,79000	€ 0,80857	
	Totale TOS20_RU					€ 1,39882
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,18060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32709
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25077
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,75845</b>
Incidenza manodopera						50,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Manutenzione di piste forestali permanenti

**Articolo:** 002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

**Prezzo a ml € 5,52729**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,05966	€ 18,60417	€ 1,10992	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05966	€ 5,34100	€ 0,31864	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00333	€ 3,38000	€ 0,01126	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,00333	€ 11,81250	€ 0,03934	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,00333	€ 4,55000	€ 0,01515	
Totale TOS20_AT				€ 1,49431		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,05966	€ 16,58000	€ 0,98916	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00333	€ 16,58000	€ 0,05521	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00467	€ 15,71000	€ 0,07337	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11882	€ 14,79000	€ 1,75735	
	Totale TOS20_RU		€ 2,87509			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 4,36940</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65541	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01311	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50248	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,52729</b>	
Incidenza manodopera					52,02%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Manutenzione di strade forestali

**Articolo:** 001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

**Prezzo a ml € 3,67771**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,04089	€ 18,60417	€ 0,76072	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,04089	€ 5,34100	€ 0,21839	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0032	€ 3,38000	€ 0,01082	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0032	€ 11,81250	€ 0,03780	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0032	€ 4,55000	€ 0,01456	
Totale TOS20_AT				€ 1,04229		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04089	€ 16,58000	€ 0,67796	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0032	€ 16,58000	€ 0,05306	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00356	€ 15,71000	€ 0,05593	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,07289	€ 14,79000	€ 1,07804	
	Totale TOS20_RU		€ 1,86499			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 2,90728</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,43609	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33434	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,67771</b>	
Incidenza manodopera					50,71%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Manutenzione di strade forestali

**Articolo:** 002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).

**Prezzo a ml € 7,36982**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,07955	€ 18,60417	€ 1,47996	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,07955	€ 5,34100	€ 0,42488	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00444	€ 3,38000	€ 0,01501	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,00444	€ 11,81250	€ 0,05245	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,00444	€ 4,55000	€ 0,02020	
Totale TOS20_AT				€ 1,99250		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,07955	€ 16,58000	€ 1,31894	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00444	€ 16,58000	€ 0,07362	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00622	€ 15,71000	€ 0,09772	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,15843	€ 14,79000	€ 2,34318	
	Totale TOS20_RU		€ 3,83346			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 5,82595</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,87389	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01748	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,66998	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,36982</b>	
Incidenza manodopera						52,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L04.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto

**Articolo:** 001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldada di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.

**Prezzo a cad € 1.009,34205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	3,45	€ 18,00000	€ 62,10000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattono - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	560	€ 0,14900	€ 83,44000	
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	9	€ 0,75000	€ 6,75000	
TOS20_PR.P05.004.004	Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013	Tn	0,18	€ 10,44000	€ 1,87920	
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,06	€ 0,68085	€ 1,40255	
TOS20_PR.P09.014.012	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	kg	5	€ 0,05302	€ 0,26510	
TOS20_PR.P10.205.123	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	2	€ 127,00000	€ 254,00000	
TOS20_PR.P46.101.202	Materiali accessori - mattoni refrattari	cad	130	€ 0,96000	€ 124,80000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 534,63685</b>
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	17,8	€ 14,79000	€ 263,26200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 797,89885</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 119,68483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,39370

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 91,75837
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.009,34205</b>
Incidenza manodopera			26,08%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.

**Articolo:** 001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore

**Prezzo a ettaro € 2.968,63840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	42	€ 1,41666	€ 59,49972	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	40	€ 1,16875	€ 46,75000	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	42	€ 0,82000	€ 34,44000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	40	€ 2,24000	€ 89,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 230,28972	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	42	€ 15,71000	€ 659,82000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	40	€ 15,71000	€ 628,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU				€ 2.116,46000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.346,74972</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 352,01246	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 8,80031	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 269,87622	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.968,63840</b>	
Incidenza manodopera						71,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.

**Articolo:** 002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale

**Prezzo a ettaro € 933,76766**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	11	€ 1,16875	€ 12,85625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	11	€ 2,24000	€ 24,64000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 6,57000	€ 52,56000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,35000	€ 10,80000	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	8	€ 2,83000	€ 22,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 210,85625</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	8	€ 16,58000	€ 132,64000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	11	€ 15,71000	€ 172,81000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15	€ 14,79000	€ 221,85000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 527,30000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 738,15625</b>

## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 110,72344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 2,76809
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 84,88797
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 933,76766</b>
Incidenza manodopera			56,47%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperenti ed allontanamento del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - Alberi con diametro < cm 40

**Prezzo a cad € 148,69079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,7	€ 1,16875	€ 0,81813	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,7	€ 2,24000	€ 1,56800	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,29	€ 6,57000	€ 8,47530	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,29	€ 1,35000	€ 1,74150	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	1,29	€ 2,83000	€ 3,65070	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,29	€ 10,92000	€ 14,08680	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 30,34043</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1,29	€ 16,58000	€ 21,38820	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,7	€ 15,71000	€ 10,99700	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,87	€ 15,71000	€ 29,37770	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	1,72	€ 14,79000	€ 25,43880	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 87,20170</b>

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 117,54213</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 17,63132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,44078
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,51734
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 148,69079</b>
Incidenza manodopera			58,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L05.002.002

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperenti ed allontanamento del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70

**Prezzo a cad € 293,08347**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,85	€ 1,16875	€ 0,99344	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,85	€ 2,24000	€ 1,90400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,56	€ 6,57000	€ 16,81920	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	2,56	€ 1,35000	€ 3,45600	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	2,56	€ 2,83000	€ 7,24480	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,56	€ 10,92000	€ 27,95520	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 58,37264</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	2,56	€ 16,58000	€ 42,44480	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,85	€ 15,71000	€ 13,35350	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	4,27	€ 15,71000	€ 67,08170	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3,41	€ 14,79000	€ 50,43390	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 173,31390</b>

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 231,68654</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 34,75298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,86882
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 26,64395
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 293,08347</b>
Incidenza manodopera			59,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperenti ed allontanamento del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - Alberi con diametro > cm 70

**Prezzo a cad € 343,54712**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 6,57000	€ 19,71000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,35000	€ 4,05000	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	3	€ 2,83000	€ 8,49000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 68,41875</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	5	€ 15,71000	€ 78,55000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 203,16000</b>

## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 271,57875</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 40,73681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 1,01842
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 31,23156
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 343,54712</b>
Incidenza manodopera			59,14%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Ceduzione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti.

**Articolo:** 001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.

**Prezzo a cad € 9,85595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,35	€ 1,16875	€ 0,40906	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,35	€ 2,24000	€ 0,78400	
Totale TOS20_AT					€ 1,19306	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,35	€ 15,71000	€ 5,49850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,07	€ 15,71000	€ 1,09970	
Totale TOS20_RU					€ 6,59820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7,79126</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,16869	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,02922	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,89599	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,85595</b>
Incidenza manodopera						66,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto

**Articolo:** 001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.

**Prezzo a cad € 4,31960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,16875	€ 0,09350	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,08	€ 2,24000	€ 0,17920	
Totale TOS20_AT					€ 0,27270	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,08	€ 15,71000	€ 1,25680	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,12	€ 15,71000	€ 1,88520	
Totale TOS20_RU					€ 3,14200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,41470</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,31960</b>
Incidenza manodopera						72,74%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Esecuzione di innesto

**Articolo:** 001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza

**Prezzo a cad € 2,18605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,11	€ 15,71000	€ 1,72810	
	Totale TOS20_RU					€ 1,72810
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,72810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19873
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,18605</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Esecuzione di innesto

**Articolo:** 002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze

**Prezzo a cad € 7,15433**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,36	€ 15,71000	€ 5,65560	
	Totale TOS20_RU					€ 5,65560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,65560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84834
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65039
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,15433</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Potatura di formazione

**Articolo:** 001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.

**Prezzo a cad € 5,61510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,15	€ 1,16875	€ 0,17531	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,15	€ 2,24000	€ 0,33600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,51131
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,25	€ 15,71000	€ 3,92750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,43881</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,66582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,01665
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,51046
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,61510</b>
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Protezione dagli animali selvatici

**Articolo:** 001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale.

**Prezzo a cad € 17,88584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,9	€ 15,71000	€ 14,13900	
	Totale TOS20_RU					€ 14,13900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,13900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,88584</b>
	Incidenza manodopera					79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Protezione dagli animali selvatici

**Articolo:** 002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale.

**Prezzo a cad € 17,88584**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,9	€ 15,71000	€ 14,13900	
	Totale TOS20_RU					€ 14,13900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,13900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,88584</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni)

**Articolo:** 001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale

**Prezzo a cad € 2,98097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,15	€ 15,71000	€ 2,35650	
	Totale TOS20_RU					€ 2,35650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,35650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,98097</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni)

**Articolo:** 001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate

**Prezzo a cad € 4,37209**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,22	€ 15,71000	€ 3,45620	
	Totale TOS20_RU					€ 3,45620
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,45620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51843
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39746
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,37209</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40

**Prezzo a cad € 50,85379**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,3	€ 3,38000	€ 1,01400	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,3	€ 1,35000	€ 0,40500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,3	€ 4,55000	€ 1,36500	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,80663</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,3	€ 16,58000	€ 4,97400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,7	€ 15,71000	€ 26,70700	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 36,39400</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,20063</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,03009
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,15075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,62307
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,85379</b>
Incidenza manodopera						71,57%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70

**Prezzo a cad € 76,28069**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,45	€ 1,16875	€ 0,52594	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,45	€ 2,24000	€ 1,00800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,45	€ 3,38000	€ 1,52100	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,45	€ 1,35000	€ 0,60750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,45	€ 4,55000	€ 2,04750	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 5,70994</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,45	€ 16,58000	€ 7,46100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	2,55	€ 15,71000	€ 40,06050	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,45	€ 15,71000	€ 7,06950	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 54,59100</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,30094</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,04514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,22613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,93461
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 76,28069</b>	
Incidenza manodopera						71,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70

**Prezzo a cad € 114,36153**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 10,98438</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3,5	€ 15,71000	€ 54,98500	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 79,42000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,40438</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,56066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,33902
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,39650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,36153</b>
Incidenza manodopera						69,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40

**Prezzo a cad € 59,41041**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 9,96175</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,1	€ 15,71000	€ 17,28100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 37,00300</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,96475</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,04471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,17612
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,40095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,41041</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	62,28%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70

**Prezzo a cad € 78,37426**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,45	€ 1,16875	€ 0,52594	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,45	€ 2,24000	€ 1,00800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,81394
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,45	€ 15,71000	€ 7,06950	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,75	€ 15,71000	€ 27,49250	
	Totale TOS20_RU					€ 51,14200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 61,95594</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,29339
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,23233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,12493
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,37426</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	65,25%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70

**Prezzo a cad € 119,84539**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,85	€ 1,16875	€ 0,99344	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,85	€ 2,24000	€ 1,90400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 12,17744</b>
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3,35	€ 15,71000	€ 52,62850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,85	€ 15,71000	€ 13,35350	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 82,56200</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,73944</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,21092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,35527
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,89504
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,84539</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	68,89%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Rinfoltimento castagneto

**Articolo:** 001 - Apertura manuale di buche 50x60x60

**Prezzo a cad € 4,18588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,21063	€ 15,71000	€ 3,30900	
	Totale TOS20_RU					€ 3,30900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,30900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38054
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,18588</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Rinfoltimento castagneto

**Articolo:** 002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante

**Prezzo a cad € 1,32085**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0175	€ 3,38000	€ 0,05915	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,0175	€ 1,35000	€ 0,02363	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0175	€ 4,55000	€ 0,07963	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,16241</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0175	€ 16,58000	€ 0,29015	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,88175</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,04415</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,15662	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00313	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,12008	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,32085</b>
Incidenza manodopera						66,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Irrigazione di impianto/soccorso

**Articolo:** 001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,05299**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,20500</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,62740</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,83240</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,05299</b>
Incidenza manodopera						59,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L05.014.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Fertilizzazione localizzata

**Articolo:** 001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura

**Prezzo a cad € 1,25419**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02439	€ 3,38000	€ 0,08244	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02439	€ 1,35000	€ 0,03293	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02439	€ 4,55000	€ 0,11097	
Totale TOS20_AT					€ 0,22634	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02439	€ 16,58000	€ 0,40439	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02439	€ 14,79000	€ 0,36073	
Totale TOS20_RU					€ 0,76512	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,99145</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,14872	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00297	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,11402	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,25419</b>
Incidenza manodopera						61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.

**Prezzo a m³ € 4,86443**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,26	€ 14,79000	€ 3,84540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,84540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84540</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44222
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86443</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.

**Prezzo a Tn € 12,62881**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,675	€ 14,79000	€ 9,98325	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98325
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,98325</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14807
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,62881</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.

**Prezzo a Tn € 6,30160**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,09	€ 6,57000	€ 0,59130	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,09	€ 6,49000	€ 0,58410	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,09	€ 10,92000	€ 0,98280	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 2,15820</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,09	€ 16,58000	€ 1,49220	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 2,82330</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,98150</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,74723	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01494	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,57287	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 6,30160</b>	
Incidenza manodopera						44,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_22.L06.001.004

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

**Prezzo a Tn € 6,15929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 5,18000	€ 0,77700	
TOS20_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	0,15	€ 6,15000	€ 0,92250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
Totale TOS20_AT					€ 2,38200	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,15	€ 16,58000	€ 2,48700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,86900</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,73035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01461
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,55994
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,15929</b>	
Incidenza manodopera						40,38%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.

**Prezzo a ettaro € 561,05280**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	8	€ 3,38000	€ 27,04000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,35000	€ 10,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	8	€ 4,55000	€ 36,40000	
	Totale TOS20_AT					€ 74,24000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	8	€ 16,58000	€ 132,64000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	16	€ 14,79000	€ 236,64000	
	Totale TOS20_RU					€ 369,28000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 443,52000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,52800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,33056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,00480
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 561,05280</b>
Incidenza manodopera						65,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.

**Prezzo a ettaro € 280,52640**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	4	€ 1,35000	€ 5,40000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 37,12000</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	4	€ 16,58000	€ 66,32000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 184,64000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 221,76000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 33,26400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,66528	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,50240	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 280,52640</b>
Incidenza manodopera						65,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 3,27129**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1	€ 1,35000	€ 0,13500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,92800</b>	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1	€ 16,58000	€ 1,65800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,58600</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,38790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00776
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,29739
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,27129</b>	
Incidenza manodopera						50,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton

**Prezzo a chilometri € 8,74748**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,25	€ 5,18000	€ 1,29500	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,25	€ 1,35000	€ 0,33750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,25	€ 4,55000	€ 1,13750	
Totale TOS20_AT					€ 2,77000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,25	€ 16,58000	€ 4,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6,91500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,03725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02075
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,79523
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,74748</b>	
Incidenza manodopera						47,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_22.L06.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.

**Prezzo a chilometri € 3,39400**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,1	€ 2,32000	€ 0,23200	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT					€ 1,02500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1	€ 16,58000	€ 1,65800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,68300</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,40245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00805
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,30855
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,39400</b>	
Incidenza manodopera						48,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla.

**Articolo:** 001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.

**Prezzo a ettaro € 562,70849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	23,1	€ 1,41666	€ 32,72485	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	23,1	€ 0,82000	€ 18,94200	
	Totale TOS20_AT					€ 51,66685
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	23,1	€ 17,02000	€ 393,16200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 444,82885</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,72433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,33449
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,15532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 562,70849</b>
Incidenza manodopera						69,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciatutto portato.

**Articolo:** 001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.

**Prezzo a ettaro € 71,58888**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,8	€ 3,38000	€ 6,08400	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	1,8	€ 4,60000	€ 8,28000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,8	€ 4,55000	€ 8,19000	
	Totale TOS20_AT					€ 22,55400
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,8	€ 18,91000	€ 34,03800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,59200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,48880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16978
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,50808
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 71,58888</b>
Incidenza manodopera						47,55%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciatutto portato.

**Articolo:** 002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.

**Prezzo a ettaro € 99,42900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,5	€ 3,38000	€ 8,45000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	2,5	€ 4,60000	€ 11,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,5	€ 4,55000	€ 11,37500	
	Totale TOS20_AT					€ 31,32500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,60000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,79000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,03900
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,42900</b>
Incidenza manodopera						47,55%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.

**Articolo:** 003 - copertura vegetale superiore al 60%.

**Prezzo a ettaro € 195,34130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3,5	€ 6,57000	€ 22,99500	
TOS20_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3,5	€ 7,72000	€ 27,02000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3,5	€ 10,92000	€ 38,22000	
	Totale TOS20_AT					€ 88,23500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 18,91000	€ 66,18500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 154,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,16300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,46326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,75830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 195,34130</b>
Incidenza manodopera						33,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm.

**Articolo:** 001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.

**Prezzo a cad € 14,98309**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,12	€ 3,38000	€ 0,40560	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,12	€ 1,35000	€ 0,16200	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,12	€ 4,55000	€ 0,54600	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	

## Provincia di Firenze - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT			€ 2,54729		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,12	€ 18,91000	€ 2,26920	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,12	€ 15,23000	€ 1,82760	
	Totale TOS20_RU			€ 9,29705		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11,84434</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,77665	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,04442	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,36210	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 14,98309</b>	
Incidenza manodopera					62,05%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm.

**Articolo:** 002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.

**Prezzo a cad € 19,24676**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,117	€ 10,29166	€ 1,20412	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,117	€ 5,34100	€ 0,62490	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,12	€ 3,38000	€ 0,40560	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,12	€ 1,35000	€ 0,16200	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,12	€ 4,55000	€ 0,54600	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,17806</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,117	€ 18,91000	€ 2,21247	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,12	€ 18,91000	€ 2,26920	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,12	€ 15,23000	€ 1,82760	
	Totale TOS20_RU					€ 11,03677
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,21483</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,28222
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74971
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,24676</b>
Incidenza manodopera						57,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

**Articolo:** 001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.

**Prezzo a cad € 15,15791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,083	€ 3,38000	€ 0,28054	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 4,60000	€ 0,09200	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,083	€ 1,35000	€ 0,11205	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,083	€ 4,55000	€ 0,37765	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,62497</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 18,91000	€ 1,56953	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,3	€ 18,91000	€ 5,67300	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,083	€ 15,23000	€ 1,26409	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 9,35757</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,98254</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04493
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37799
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,15791</b>
Incidenza manodopera						61,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

**Articolo:** 002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.

**Prezzo a cad € 11,93368**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05	€ 3,38000	€ 0,16900	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 4,60000	€ 0,09200	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,35000	€ 0,06750	



## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,14829</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 7,28545</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,43374</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,41506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,08488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,93368</b>
Incidenza manodopera						61,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T01.004.003

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

**Articolo:** 003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.

**Prezzo a cad € 14,52482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 5,18000	€ 0,10360	
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,041	€ 5,18000	€ 0,21238	
TOS20_AT.N02.014.051	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,083	€ 1,88000	€ 0,15604	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,041	€ 15,33000	€ 0,62853	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 4,60000	€ 0,09200	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,35000	€ 0,06750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante	ora	0,083	€ 4,55000	€ 0,37765	

## Provincia di Firenze - 2020

	per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,041	€ 4,55000	€ 0,18655	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 2,76744</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 18,91000	€ 1,56953	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,041	€ 18,91000	€ 0,77531	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,083	€ 15,23000	€ 1,26409	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8,71463</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,48207</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72231
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04306
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32044
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,52482</b>
Incidenza manodopera						60%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.

**Prezzo a ettaro € 2.395,94795**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	9	€ 4,22920	€ 38,06280	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	16	€ 4,22920	€ 67,66720	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	16	€ 5,34100	€ 85,45600	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	9	€ 5,34100	€ 48,06900	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3	€ 4,60000	€ 13,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	

## Provincia di Firenze - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT			€ 323,08000		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	16	€ 18,91000	€ 302,56000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	9	€ 18,91000	€ 170,19000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	17,5	€ 15,23000	€ 266,52500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	16	€ 15,23000	€ 243,68000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	17,5	€ 15,23000	€ 266,52500	
	Totale TOS20_RU			€ 1.570,95000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.894,03000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 284,10450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 7,10261	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 217,81345	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.395,94795</b>
Incidenza manodopera						65,57%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.

**Prezzo a ettaro € 2.007,64191**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	6,5	€ 4,22920	€ 27,48980	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	12	€ 4,22920	€ 50,75040	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	12	€ 5,34100	€ 64,09200	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	6,5	€ 5,34100	€ 34,71650	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3	€ 4,60000	€ 13,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	

## Provincia di Firenze - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT			€ 260,87370		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6,5	€ 18,91000	€ 122,91500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
	Totale TOS20_RU			€ 1.326,19500		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.587,06870</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 238,06031	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,95151	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 182,51290	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.007,64191</b>
Incidenza manodopera						66,06%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - vigneti in terreni terrazzati.

**Prezzo a ettaro € 2.182,11146**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	14	€ 4,22920	€ 59,20880	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	7,5	€ 4,22920	€ 31,71900	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	14	€ 5,34100	€ 74,77400	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	7,5	€ 5,34100	€ 40,05750	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,5	€ 5,18000	€ 18,13000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3,5	€ 4,60000	€ 16,10000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3,5	€ 4,55000	€ 15,92500	



## Provincia di Firenze - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT			€ 302,14930		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 18,91000	€ 66,18500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7,5	€ 18,91000	€ 141,82500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	14	€ 15,23000	€ 213,22000	
	Totale TOS20_RU			€ 1.422,84000		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.724,98930</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 258,74840	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 6,46871	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 198,37377	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.182,11146</b>
Incidenza manodopera						65,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.005.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.

**Prezzo a ettaro € 3.072,87880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	20	€ 10,29166	€ 205,83320	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	20	€ 5,34100	€ 106,82000	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 3,38000	€ 40,56000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	4	€ 4,60000	€ 18,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	

## Provincia di Firenze - 2020

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 500,55320</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	20	€ 18,91000	€ 378,20000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1.928,60000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.429,15320</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 364,37298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 9,10932
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 279,35262
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.072,87880</b>
Incidenza manodopera						62,76%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.

**Prezzo a ettaro € 3.384,00125**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	30	€ 10,29166	€ 308,74980	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	30	€ 5,34100	€ 160,23000	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	16	€ 3,38000	€ 54,08000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	5	€ 3,38000	€ 16,90000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	5	€ 4,60000	€ 23,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	16	€ 1,35000	€ 21,60000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	16	€ 4,55000	€ 72,80000	

## Provincia di Firenze - 2020

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	5	€ 4,55000	€ 22,75000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 706,52980</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 18,91000	€ 94,55000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	16	€ 18,91000	€ 302,56000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 15,23000	€ 121,84000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 1.968,57000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.675,09980</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 401,26497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 10,03162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 307,63648
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.384,00125</b>
Incidenza manodopera						58,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 006 - frutteti con impianto a tendone.

**Prezzo a ettaro € 3.276,51177**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	18	€ 10,29166	€ 185,24988	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	18	€ 5,34100	€ 96,13800	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	18	€ 3,38000	€ 60,84000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	4	€ 4,60000	€ 18,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	18	€ 1,35000	€ 24,30000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	18	€ 4,55000	€ 81,90000	

## Provincia di Firenze - 2020

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 524,96788</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	18	€ 18,91000	€ 340,38000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	18	€ 18,91000	€ 340,38000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	20	€ 15,23000	€ 304,60000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	18	€ 15,23000	€ 274,14000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	20	€ 15,23000	€ 304,60000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	18	€ 15,23000	€ 274,14000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 2.065,16000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.590,12788</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 388,51918
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 9,71298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 297,86471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.276,51177</b>
Incidenza manodopera						63,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta.

**Articolo:** 001 - in terreni non a elevata pietrosità.

**Prezzo a ettaro € 217,42820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	5	€ 10,12500	€ 50,62500	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	5	€ 5,34100	€ 26,70500	
	Totale TOS20_AT					€ 77,33000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 18,91000	€ 94,55000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 171,88000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,78200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,51564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,76620
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 217,42820</b>
Incidenza manodopera						43,49%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta.

**Articolo:** 002 - in terreni con pietrosità elevata.

**Prezzo a ettaro € 540,66566**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	7	€ 10,12500	€ 70,87500	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	4	€ 12,07292	€ 48,29168	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	7	€ 5,34100	€ 37,38700	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	4	€ 15,71000	€ 62,84000	
	Totale TOS20_AT				€ 219,39368	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7	€ 18,91000	€ 132,37000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
	Totale TOS20_RU				€ 208,01000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 427,40368</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 64,11055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,28221
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,15142
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 540,66566</b>
Incidenza manodopera						38,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.

**Prezzo a m € 2,48588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875		
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 12,07292	€ 0,18109		
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023		
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,015	€ 15,71000	€ 0,23565		
	Totale TOS20_AT					€ 0,88572	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365		
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845		
	Totale TOS20_RU					€ 1,07940	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,96512</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29477	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00590	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22599	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,48588</b>
Incidenza manodopera						43,42%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a m € 3,41755**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,01	€ 5,34100	€ 0,05341	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
	Totale TOS20_AT					€ 1,26242
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS20_RU					€ 1,43920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,70162</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40524
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31069
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,41755</b>
Incidenza manodopera						42,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

**Prezzo a m € 7,08246**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,027	€ 10,12500	€ 0,27338	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,055	€ 16,22917	€ 0,89260	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,027	€ 5,34100	€ 0,14421	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,055	€ 15,71000	€ 0,86405	
	Totale TOS20_AT					€ 2,64322
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,055	€ 18,91000	€ 1,04005	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,027	€ 18,91000	€ 0,51057	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,055	€ 15,23000	€ 0,83765	
	Totale TOS20_RU					€ 2,95557
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,59879</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,83982
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64386
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,08246</b>
Incidenza manodopera						41,73%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a m € 3,89587**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,033	€ 12,07292	€ 0,39841	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,033	€ 15,71000	€ 0,51843	
	Totale TOS20_AT					€ 1,38582
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,033	€ 18,91000	€ 0,62403	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,033	€ 15,23000	€ 0,50259	
	Totale TOS20_RU					€ 1,69392
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,07974</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00924
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35417
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 3,89587</b>
Incidenza manodopera						43,48%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

**Prezzo a m € 5,01929**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,018	€ 10,12500	€ 0,18225	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,035	€ 16,22917	€ 0,56802	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,018	€ 5,34100	€ 0,09614	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,035	€ 15,71000	€ 0,54985	
	Totale TOS20_AT					€ 1,86524
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,035	€ 18,91000	€ 0,66185	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,018	€ 18,91000	€ 0,34038	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,035	€ 15,23000	€ 0,53305	
	Totale TOS20_RU					€ 2,10258
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,96782</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59517
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45630
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,01929</b>
Incidenza manodopera						41,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a m € 3,11254**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,023	€ 12,07292	€ 0,27768	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,023	€ 15,71000	€ 0,36133	
Totale TOS20_AT					€ 1,10799	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,023	€ 18,91000	€ 0,43493	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,023	€ 15,23000	€ 0,35029	
Totale TOS20_RU					€ 1,35252	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,46051</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28296
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,11254</b>
Incidenza manodopera						43,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.007.007**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

**Prezzo a m € 3,96596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,013	€ 10,12500	€ 0,13163	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,025	€ 16,22917	€ 0,40573	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,013	€ 5,34100	€ 0,06943	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,025	€ 15,71000	€ 0,39275	
	Totale TOS20_AT					€ 1,46852
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,013	€ 18,91000	€ 0,24583	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS20_RU					€ 1,66663
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,13515</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47027
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36054
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,96596</b>
Incidenza manodopera						42,02%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

**Prezzo a m € 67,91332**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,018	€ 10,29166	€ 0,18525	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,009	€ 9,56250	€ 0,08606	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,018	€ 5,34100	€ 0,09614	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,009	€ 5,34100	€ 0,04807	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 2,01375</b>	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,018	€ 18,91000	€ 0,34038	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,009	€ 18,91000	€ 0,17019	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 18,91000	€ 3,15797	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,018	€ 15,23000	€ 0,27414	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 51,67268</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 53,68642</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,05296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16106
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,17394
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 67,91332</b>	

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	76,09%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m € 167,02387**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 10,29166	€ 0,92625	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,047	€ 10,29166	€ 0,48371	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,024	€ 9,56250	€ 0,22950	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,024	€ 5,34100	€ 0,12818	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,047	€ 5,34100	€ 0,25103	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,09	€ 5,34100	€ 0,48069	
	Totale TOS20_AT				€ 2,49936	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,047	€ 18,91000	€ 0,88877	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,024	€ 18,91000	€ 0,45384	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,047	€ 15,23000	€ 0,71581	
	Totale TOS20_RU				€ 129,53532	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 132,03468</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 19,80520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,39610
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 15,18399
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 167,02387</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	77,55%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.

**Prezzo a m € 640,58553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,111	€ 10,29166	€ 1,14237	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,056	€ 9,56250	€ 0,53550	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,111	€ 5,34100	€ 0,59285	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,056	€ 5,34100	€ 0,29910	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 4,91472</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,056	€ 18,91000	€ 1,05896	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,111	€ 18,91000	€ 2,09901	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,111	€ 15,23000	€ 1,69053	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 501,47700</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 506,39172</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 75,95876
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,27876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 58,23505

# Provincia di Firenze - 2020

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 640,58553</b>
Incidenza manodopera			78,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

**Prezzo a m € 69,60205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,058	€ 4,22920	€ 0,24529	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,058	€ 5,34100	€ 0,30978	
	Totale TOS20_AT					€ 2,15330
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 18,91000	€ 3,15797	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,058	€ 18,91000	€ 1,09678	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,058	€ 15,23000	€ 0,88334	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS20_RU					€ 52,86809
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,02139</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,25321
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,32746
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,60205</b>
	Incidenza manodopera					75,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m € 173,47511**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,321	€ 4,22920	€ 1,35757	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,033	€ 10,29166	€ 0,33962	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,017	€ 9,56250	€ 0,16256	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,017	€ 5,34100	€ 0,09080	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,321	€ 5,34100	€ 1,71446	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,033	€ 5,34100	€ 0,17625	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 3,84126</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,321	€ 18,91000	€ 6,07011	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,017	€ 18,91000	€ 0,32147	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,033	€ 18,91000	€ 0,62403	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,033	€ 15,23000	€ 0,50259	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 133,29320</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 137,13447</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,57017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,41140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,77046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 173,47511</b>



# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	76,84%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.

**Prezzo a m € 637,94931**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 10,29166	€ 0,82333	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 9,56250	€ 0,38250	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,08	€ 5,34100	€ 0,42728	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,04	€ 5,34100	€ 0,21364	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
	Totale TOS20_AT				€ 4,19165	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 18,91000	€ 1,51280	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 18,91000	€ 0,75640	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,08	€ 15,23000	€ 1,21840	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 500,11610	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 504,30775</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 75,64616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,26938

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 57,99539
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 637,94931</b>
Incidenza manodopera			78,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.007**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

**Prezzo a m € 68,88324**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,045	€ 4,22920	€ 0,19031	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,045	€ 5,34100	€ 0,24035	
	Totale TOS20_AT					€ 2,02889
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 18,91000	€ 3,15797	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,045	€ 18,91000	€ 0,85095	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,045	€ 15,23000	€ 0,68535	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS20_RU					€ 52,42427
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,45315</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,16797
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16336
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,26211
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,88324</b>
	Incidenza manodopera					76,11%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.008**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m € 179,71848**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,321	€ 4,22920	€ 1,35757	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,118	€ 4,22920	€ 0,49905	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,059	€ 9,56250	€ 0,56419	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,118	€ 5,34100	€ 0,63024	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,321	€ 5,34100	€ 1,71446	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,059	€ 5,34100	€ 0,31512	
	Totale TOS20_AT				€ 5,08063	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,118	€ 18,91000	€ 2,23138	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,321	€ 18,91000	€ 6,07011	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,059	€ 18,91000	€ 1,11569	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,118	€ 15,23000	€ 1,79714	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
	Totale TOS20_RU				€ 136,98932	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 142,06994</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 21,31049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,42621
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 16,33804
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 179,71848</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	76,22%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.008.009**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.

**Prezzo a m € 651,20480**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,592	€ 4,22920	€ 2,50369	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,062	€ 10,29166	€ 0,63808	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,031	€ 9,56250	€ 0,29644	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,031	€ 5,34100	€ 0,16557	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,062	€ 5,34100	€ 0,33114	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,592	€ 5,34100	€ 3,16187	
	Totale TOS20_AT					€ 7,09679
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,062	€ 18,91000	€ 1,17242	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,592	€ 18,91000	€ 11,19472	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,031	€ 18,91000	€ 0,58621	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,062	€ 15,23000	€ 0,94426	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS20_RU					€ 507,68961
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 514,78640</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 77,21796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 2,31654

## Provincia di Firenze - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 59,20044
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 651,20480</b>
Incidenza manodopera			77,96%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - muretto di altezza media fino a 1 m.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 63,00024**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,06	€ 10,29166	€ 0,61750	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,06	€ 5,34100	€ 0,32046	
	Totale TOS20_AT					€ 0,93796
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,06	€ 18,91000	€ 1,13460	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS20_RU					€ 48,86460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,80256</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,47038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,72729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,00024</b>
Incidenza manodopera						77,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 163,03806**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 10,29166	€ 0,92625	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,09	€ 5,34100	€ 0,48069	
	Totale TOS20_AT					€ 1,40694
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
	Totale TOS20_RU					€ 127,47690
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 128,88384</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,33258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38665
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,82164
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,03806</b>
Incidenza manodopera						78,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 631,20135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
	Totale TOS20_AT					€ 2,34490
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS20_RU					€ 496,62850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 498,97340</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 74,84601
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,24538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 57,38194
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 631,20135</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.

**Articolo:** 001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.

**Prezzo a m € 5,33294**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 10,29166	€ 1,02917	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,1	€ 5,34100	€ 0,53410	
Totale TOS20_AT					€ 1,56327	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
Totale TOS20_RU					€ 2,65250	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,21577</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01265
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48481
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,33294</b>
Incidenza manodopera						49,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.

**Articolo:** 003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 247,21246**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,36	€ 4,22920	€ 1,52251	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,36	€ 5,34100	€ 1,92276	
Totale TOS20_AT					€ 3,44527	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,36	€ 18,91000	€ 6,80760	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
Totale TOS20_RU					€ 191,97960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 195,42487</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,31373	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,58627	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,47386	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 247,21246</b>
Incidenza manodopera						77,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

**Articolo:** 001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.

**Prezzo a m € 0,34762**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	0,01	€ 0,64000	€ 0,00640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT						€ 0,08570
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,27480</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,04122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00082
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,03160
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,34762</b>
Incidenza manodopera						54,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

**Articolo:** 002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.

**Prezzo a m € 0,52751**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,015	€ 3,38000	€ 0,05070	
TOS20_AT.N02.022.001	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	0,015	€ 0,96000	€ 0,01440	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,015	€ 4,55000	€ 0,06825	
Totale TOS20_AT					€ 0,13335	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,41700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00125
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04796
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,52751</b>
Incidenza manodopera						53,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

**Articolo:** 003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.

**Prezzo a m € 0,72978**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,015	€ 6,57000	€ 0,09855	
TOS20_AT.N02.022.002	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	ora	0,015	€ 2,06000	€ 0,03090	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,015	€ 10,92000	€ 0,16380	
Totale TOS20_AT					€ 0,29325	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,57690</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,08654	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00173	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,06634	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,72978</b>	
Incidenza manodopera						38,87%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

**Articolo:** 001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietroosità.

**Prezzo a m³ € 2,00826**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,034	€ 12,07292	€ 0,41048	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,034	€ 15,71000	€ 0,53414	
Totale TOS20_AT					€ 0,94462	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,034	€ 18,91000	€ 0,64294	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,58756</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00476
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18257
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,00826</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

**Articolo:** 002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.

**Prezzo a m³ € 2,83026**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,044	€ 16,22917	€ 0,71408	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,044	€ 15,71000	€ 0,69124	
Totale TOS20_AT					€ 1,40532	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,044	€ 18,91000	€ 0,83204	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,23736</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,33560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00671
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,25730
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,83026</b>	
Incidenza manodopera						29,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

**Articolo:** 003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.

**Prezzo a m € 1,92988**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,04	€ 6,57000	€ 0,26280	
TOS20_AT.N02.022.073	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	ora	0,04	€ 1,74000	€ 0,06960	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,04	€ 10,92000	€ 0,43680	
Totale TOS20_AT					€ 0,76920	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 18,91000	€ 0,75640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,52560</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,22884
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00458
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,17544
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,92988</b>	
Incidenza manodopera						39,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.

**Articolo:** 001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidocci, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.

**Prezzo a m € 12,83193**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P12.016.003	Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm	m	1	€ 6,93000	€ 6,93000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,93000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,087	€ 15,23000	€ 1,32501	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,087	€ 15,23000	€ 1,32501	
	Totale TOS20_RU					€ 3,02822
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,14382</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16654
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,83193</b>
Incidenza manodopera						23,6%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T01.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.

**Articolo:** 002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.

**Prezzo a m € 29,16879**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 4,22920	€ 0,63438	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 1,62113</b>
TOS20_PR.P12.009.006	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	cad	1	€ 16,49000	€ 16,49000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 16,49000</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,15	€ 15,23000	€ 2,28450	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,15	€ 15,23000	€ 2,28450	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 4,94720</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,05833</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,65171
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,16879</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	16,96%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 336,36983**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	4,5	€ 22,69000	€ 102,10500	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	4,5	€ 6,57000	€ 29,56500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	4,5	€ 10,92000	€ 49,14000	
Totale TOS20_AT					€ 180,81000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4,5	€ 18,91000	€ 85,09500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 265,90500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 39,88575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,79772
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 30,57908
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 336,36983</b>	
Incidenza manodopera						25,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 597,99080**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	8	€ 22,69000	€ 181,52000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 6,57000	€ 52,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 321,44000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 472,72000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 70,90800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,41816
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 54,36280
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 597,99080</b>
Incidenza manodopera						25,3%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 411,11868**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	5,5	€ 22,69000	€ 124,79500	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5,5	€ 6,57000	€ 36,13500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5,5	€ 10,92000	€ 60,06000	
Totale TOS20_AT					€ 220,99000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5,5	€ 18,91000	€ 104,00500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 324,99500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 48,74925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,97499
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 37,37443
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 411,11868</b>	
Incidenza manodopera						25,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 747,48850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	10	€ 22,69000	€ 226,90000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 401,80000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 18,91000	€ 189,10000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 590,90000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 88,63500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,77270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,95350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 747,48850</b>
Incidenza manodopera						25,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 1.511,63700**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	12	€ 31,27083	€ 375,24996	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS20_AT.N01.004.002	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	ora	12	€ 33,69000	€ 404,28000	
Totale TOS20_AT					€ 968,04996	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.194,96996</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 179,24549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 3,58491
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 137,42155
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.511,63700</b>
Incidenza manodopera						15,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 153,31800**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	3	€ 4,00000	€ 12,00000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 6,57000	€ 19,71000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	Totale TOS20_AT					€ 64,47000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,20000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,18000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,93800
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,31800</b>
Incidenza manodopera						37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.007**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 255,53000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	5	€ 4,00000	€ 20,00000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5	€ 6,57000	€ 32,85000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5	€ 10,92000	€ 54,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 107,45000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 18,91000	€ 94,55000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 202,00000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,30000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,60600
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,23000
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 255,53000</b>
Incidenza manodopera						37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.009**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 537,15060**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	6	€ 31,27083	€ 187,62498	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	6	€ 4,88000	€ 29,28000	
Totale TOS20_AT					€ 311,16498	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6	€ 18,91000	€ 113,46000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 424,62498</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 63,69375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,27387
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 48,83187
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 537,15060</b>	
Incidenza manodopera						21,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.010**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.

**Prezzo a ettaro € 383,29500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	7,5	€ 4,00000	€ 30,00000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	7,5	€ 6,57000	€ 49,27500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	7,5	€ 10,92000	€ 81,90000	
	Totale TOS20_AT					€ 161,17500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7,5	€ 18,91000	€ 141,82500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 303,00000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,45000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90900
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,84500
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 383,29500</b>
Incidenza manodopera						37%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.011**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.

**Prezzo a ettaro € 522,19200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	10	€ 4,88000	€ 48,80000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 223,70000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 18,91000	€ 189,10000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 412,80000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 61,92000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,23840
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,47200
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 522,19200</b>
Incidenza manodopera						36,21%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.001.012**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.

**Prezzo a ettaro € 12.934,54138**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	85	€ 16,22917	€ 1.379,47945	
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	85	€ 25,72917	€ 2.186,97945	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	85	€ 15,71000	€ 1.335,35000	
TOS20_AT.N01.001.913	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	ora	85	€ 23,56500	€ 2.003,02500	
TOS20_AT.N01.004.024	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	ora	85	€ 1,24000	€ 105,40000	
	Totale TOS20_AT				€ 7.010,23390	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	85	€ 18,91000	€ 1.607,35000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	85	€ 18,91000	€ 1.607,35000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.214,70000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.224,93390</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.533,74009
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 30,67480
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.175,86740
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12.934,54138</b>
Incidenza manodopera						24,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 2,53986**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,043	€ 12,07292	€ 0,51914	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,043	€ 15,71000	€ 0,67553	
Totale TOS20_AT						€ 1,19467
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,043	€ 18,91000	€ 0,81313	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,00780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00602
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23090
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,53986</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.

**Prezzo a m³ € 3,83933**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,065	€ 12,07292	€ 0,78474	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,065	€ 15,71000	€ 1,02115	
Totale TOS20_AT						€ 1,80589
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,065	€ 18,91000	€ 1,22915	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,03504</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34903
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,83933</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 003 - in terreni terrazzati.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 3,14615**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,072	€ 10,29166	€ 0,74100	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,072	€ 5,34100	€ 0,38455	
Totale TOS20_AT					€ 1,12555	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,072	€ 18,91000	€ 1,36152	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48707</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00746
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28601
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,14615</b>
Incidenza manodopera						43,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.

**Prezzo a m³ € 2,44700**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,056	€ 10,29166	€ 0,57633	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,056	€ 5,34100	€ 0,29910	
Totale TOS20_AT					€ 0,87543	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,056	€ 18,91000	€ 1,05896	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,93439</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29016
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,44700</b>
Incidenza manodopera						43,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 3,62681**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,083	€ 10,29166	€ 0,85421	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,083	€ 5,34100	€ 0,44330	
Totale TOS20_AT						€ 1,29751
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 18,91000	€ 1,56953	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,86704</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32971
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,62681</b>
Incidenza manodopera						43,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 003 - in terreni terrazzati.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 4,86386**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,118	€ 8,33330	€ 0,98333	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,118	€ 5,34100	€ 0,63024	
Totale TOS20_AT						€ 1,61357
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,118	€ 18,91000	€ 2,23138	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84495</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01153
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44217
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86386</b>
Incidenza manodopera						45,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

**Articolo:** 001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.

**Prezzo a ettaro € 706,18200**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	8	€ 31,27083	€ 250,16664	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	8	€ 15,71000	€ 125,68000	
TOS20_AT.N01.004.032	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	ora	8	€ 3,89000	€ 31,12000	
	Totale TOS20_AT					€ 406,96664
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 558,24664</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 83,73700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,67474
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 64,19836
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 706,18200</b>
Incidenza manodopera						21,42%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

**Articolo:** 002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.

**Prezzo a ettaro € 882,72750**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	10	€ 31,27083	€ 312,70830	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	10	€ 15,71000	€ 157,10000	
TOS20_AT.N01.004.032	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	ora	10	€ 3,89000	€ 38,90000	
	Totale TOS20_AT					€ 508,70830
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 18,91000	€ 189,10000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 697,80830</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 104,67125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 2,09342
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 80,24795
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 882,72750</b>
Incidenza manodopera						21,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

**Articolo:** 003 - eseguito con raccogli sassi.

**Prezzo a ettaro € 602,49420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	12	€ 6,57000	€ 78,84000	
TOS20_AT.N02.022.081	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	ora	12	€ 3,29000	€ 39,48000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	12	€ 10,92000	€ 131,04000	
Totale TOS20_AT					€ 249,36000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 476,28000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 71,44200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,42884	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 54,77220	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 602,49420</b>
Incidenza manodopera						37,66%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.

**Articolo:** 001 - con pietrame disposto in andane.

**Prezzo a ettaro € 571,58772**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	6,7	€ 6,57000	€ 44,01900	
TOS20_AT.N02.022.082	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	6,7	€ 31,04000	€ 207,96800	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	6,7	€ 10,92000	€ 73,16400	
Totale TOS20_AT					€ 325,15100	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6,7	€ 18,91000	€ 126,69700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 451,84800</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 67,77720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,35554
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 51,96252
					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 571,58772</b>
Incidenza manodopera						22,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.

**Articolo:** 002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.

**Prezzo a ettaro € 682,49280**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 6,57000	€ 52,56000	
TOS20_AT.N02.022.082	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	8	€ 31,04000	€ 248,32000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
Totale TOS20_AT					€ 388,24000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 539,52000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 80,92800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,61856
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 62,04480
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 682,49280</b>	
Incidenza manodopera						22,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 68,39592**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	1	€ 12,07292	€ 12,07292	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS20_AT.N01.002.011	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	ora	1	€ 7,37500	€ 7,37500	
Totale TOS20_AT					€ 35,15792	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1	€ 18,91000	€ 18,91000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 54,06792</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,11019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,16220
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,21781
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 68,39592</b>	
Incidenza manodopera						27,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso.

**Articolo:** 001 - con livellatrice trainata a controllo laser.

**Prezzo a ettaro € 785,46152**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8,33	€ 6,57000	€ 54,72810	
TOS20_AT.N02.022.061	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	ora	8,33	€ 21,12000	€ 175,92960	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8,33	€ 10,92000	€ 90,96360	
Totale TOS20_AT					€ 321,62130	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8,33	€ 18,91000	€ 157,52030	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	8,33	€ 17,02000	€ 141,77660	
Totale TOS20_RU					€ 299,29690	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 620,91820</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 93,13773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,86275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 71,40559
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 785,46152</b>
Incidenza manodopera						38,1%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso.

**Articolo:** 002 - con livellatrice semovente

**Prezzo a ettaro € 777,02625**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	7	€ 38,00000	€ 266,00000	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	7	€ 15,71000	€ 109,97000	
Totale TOS20_AT					€ 375,97000	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	14	€ 17,02000	€ 238,28000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 614,25000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 92,13750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,84275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 70,63875
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 777,02625</b>
Incidenza manodopera						30,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro.

**Articolo:** 001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 4,31249**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0362	€ 12,07292	€ 0,43704	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0362	€ 15,71000	€ 0,56870	
	Totale TOS20_AT					€ 1,77904
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0362	€ 18,91000	€ 0,68454	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
	Totale TOS20_RU					€ 1,63004
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,40908</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01023
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39204
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,31249</b>
Incidenza manodopera						37,8%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T02.008.002

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro.

**Articolo:** 002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.

**Prezzo a m³ € 5,12761**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 12,07292	€ 0,60365	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,05	€ 15,71000	€ 0,78550	
	Totale TOS20_AT					€ 2,16245
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
	Totale TOS20_RU					€ 1,89100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,05345</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60802
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46615
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,12761</b>
Incidenza manodopera						36,88%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 23,37563**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,229	€ 10,29166	€ 2,35679	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,229	€ 5,34100	€ 1,22309	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,35000	€ 0,03375	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 3,81188
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

## Provincia di Firenze - 2020

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR		€ 9,10224			
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,229	€ 18,91000	€ 4,33039	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS20_RU		€ 5,56464			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 18,47876</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,77181	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05544	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,12506	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,37563</b>	
Incidenza manodopera						23,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 24,03108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,244	€ 10,29166	€ 2,51117	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,244	€ 5,34100	€ 1,30320	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,35000	€ 0,03375	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 4,04637
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI	m <sup>2</sup>	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

## Provincia di Firenze - 2020

	EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 9,10224		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,244	€ 18,91000	€ 4,61404	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS20_RU			€ 5,84829		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 18,99690</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,84954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,18464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,03108</b>
Incidenza manodopera						24,34%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 24,64283**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,258	€ 10,29166	€ 2,65525	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,258	€ 5,34100	€ 1,37798	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,35000	€ 0,03375	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 4,26523
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m <sup>3</sup>	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m <sup>2</sup>	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

## Provincia di Firenze - 2020

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 9,10224		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,258	€ 18,91000	€ 4,87878	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS20_RU			€ 6,11303		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 19,48050</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,92208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,24026
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,64283</b>
Incidenza manodopera						24,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile. **Prezzo a ml € 19,59975**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,22	€ 10,29166	€ 2,26417	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,22	€ 5,34100	€ 1,17502	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 3,62479
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P15.162.003	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	ml	1	€ 5,19600	€ 5,19600	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	



## Provincia di Firenze - 2020

	12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 7,02609		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,22	€ 18,91000	€ 4,16020	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS20_RU			€ 4,84300		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,49388</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,32408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78180
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,59975</b>
Incidenza manodopera						24,71%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 16,72748**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 10,29166	€ 2,36708	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,23	€ 5,34100	€ 1,22843	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 3,78111
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

## Provincia di Firenze - 2020

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR		€ 4,41009			
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,23	€ 18,91000	€ 4,34930	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS20_RU		€ 5,03210			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 13,22330</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,98350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03967	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,52068	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,72748</b>	
Incidenza manodopera					30,08%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.  
**Prezzo a ml € 17,20814**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,241	€ 10,29166	€ 2,48029	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,241	€ 5,34100	€ 1,28718	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 3,95307
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

## Provincia di Firenze - 2020

	12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 4,41009		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,241	€ 18,91000	€ 4,55731	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS20_RU			€ 5,24011		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 13,60327</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,04049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,56438
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,20814</b>
Incidenza manodopera						30,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.009.012**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.

**Prezzo a cad € 9,26500**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 4,22920	€ 0,29604	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,07	€ 5,34100	€ 0,37387	
Totale TOS20_AT					€ 0,66991	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,07	€ 18,91000	€ 1,32370	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,35	€ 15,23000	€ 5,33050	
Totale TOS20_RU					€ 6,65420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,32411</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02197
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84227
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,26500</b>
Incidenza manodopera						71,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare.

**Articolo:** 003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.

**Prezzo a m € 4,38577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01	€ 6,57000	€ 0,06570	
TOS20_AT.N02.022.075	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	ora	0,01	€ 16,39000	€ 0,16390	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,004	€ 1,35000	€ 0,00540	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,01	€ 10,92000	€ 0,10920	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,37592</b>
TOS20_PR.P15.162.002	Tube fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,58000</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,01	€ 17,02000	€ 0,17020	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,004	€ 15,23000	€ 0,06092	
	Totale TOS20_RU				€ 0,51109	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,46701</b>	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,52005	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01040	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,39871	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 4,38577</b>	
Incidenza manodopera						11,65%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare.

**Articolo:** 004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.

**Prezzo a m € 5,26886**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,02	€ 6,57000	€ 0,13140	
TOS20_AT.N02.022.075	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	ora	0,02	€ 16,39000	€ 0,32780	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,004	€ 1,35000	€ 0,00540	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,02	€ 10,92000	€ 0,21840	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,71472</b>
TOS20_PR.P15.162.002	Tube fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2,58000</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,02	€ 17,02000	€ 0,34040	

## Provincia di Firenze - 2020

TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,004	€ 15,23000	€ 0,06092	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
	Totale TOS20_RU					€ 0,87039
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,16511</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,62477	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01250	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,47899	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,26886</b>
Incidenza manodopera						16,52%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.

**Prezzo a ettaro € 122,51525**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	2,5	€ 2,34000	€ 5,85000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 49,57500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 96,85000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,52750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,29055
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,13775
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 122,51525</b>	
Incidenza manodopera						38,59%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.

**Prezzo a ettaro € 126,43675**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.007	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	ora	2,5	€ 3,58000	€ 8,95000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT						€ 52,67500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,95000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,99250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,29985
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,49425
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 126,43675</b>	
Incidenza manodopera						37,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.

**Prezzo a ettaro € 75,80513**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,5	€ 6,57000	€ 9,85500	
TOS20_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	1,5	€ 3,55000	€ 5,32500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,5	€ 10,92000	€ 16,38000	
Totale TOS20_AT					€ 31,56000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,5	€ 18,91000	€ 28,36500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 59,92500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,98875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,17978
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,89138
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,80513</b>
Incidenza manodopera						37,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.011.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.

**Prezzo a ettaro € 126,34188**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	2,5	€ 3,55000	€ 8,87500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 52,60000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,87500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,98125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,29963
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,48563
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 126,34188</b>	
Incidenza manodopera						37,42%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.012.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

**Articolo:** 001 - con spandiletame

**Prezzo a ettaro € 142,72363**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.128	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	ora	2,5	€ 8,73000	€ 21,82500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 65,55000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 112,82500</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,92375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,33848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,97488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 142,72363</b>
Incidenza manodopera						33,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.012.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

**Articolo:** 003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.

**Prezzo a ettaro € 54,74288**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,5	€ 3,38000	€ 5,07000	
TOS20_AT.N02.022.127	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	ora	1,5	€ 2,01000	€ 3,01500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,5	€ 4,55000	€ 6,82500	
Totale TOS20_AT					€ 14,91000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,5	€ 18,91000	€ 28,36500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,27500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,49125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12983
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,97663
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 54,74288</b>	
Incidenza manodopera						51,81%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.012.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

**Articolo:** 004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.

**Prezzo a ettaro € 91,23813**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,5	€ 3,38000	€ 8,45000	
TOS20_AT.N02.022.127	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	ora	2,5	€ 2,01000	€ 5,02500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,5	€ 4,55000	€ 11,37500	
Totale TOS20_AT					€ 24,85000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 72,12500</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,81875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,21638
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,29438
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 91,23813</b>	
Incidenza manodopera						51,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.013.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 001 - per volumi di 4-6 hl/ha.

**Prezzo a ettaro € 30,16772**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,8	€ 2,97000	€ 2,37600	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,8	€ 4,55000	€ 3,64000	
	Totale TOS20_AT					€ 8,72000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,8	€ 18,91000	€ 15,12800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,84800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,57720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10732
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,74252
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,16772</b>
Incidenza manodopera						50,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T02.013.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 002 - per volumi oltre 6 hl/ha.

**Prezzo a ettaro € 57,21595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1	€ 6,57000	€ 6,57000	
TOS20_AT.N02.022.126	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	ora	1	€ 8,83000	€ 8,83000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1	€ 10,92000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_AT				€ 26,32000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1	€ 18,91000	€ 18,91000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 45,23000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,78450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,20354
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,20145
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,21595</b>
Incidenza manodopera						33,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T02.014.001

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).

**Articolo:** 001 - per larghezze fino a 4 m

**Prezzo a m € 0,08697**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,002	€ 10,12500	€ 0,02025	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,002	€ 5,34100	€ 0,01068	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03093
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,002	€ 18,91000	€ 0,03782	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,06875</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01031
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00791
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,08697</b>
Incidenza manodopera						43,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T02.014.002

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).

**Articolo:** 002 - per larghezze oltre 4 m

**Prezzo a m € 0,17394**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,004	€ 10,12500	€ 0,04050	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,004	€ 5,34100	€ 0,02136	
	Totale TOS20_AT					€ 0,06186
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,13750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01581
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,17394</b>
Incidenza manodopera						43,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 001 - Affinamento del terreno pre impianto.

**Articolo:** 001 - in terreni non terrazzati

**Prezzo a ettaro € 149,44710**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 6,57000	€ 19,71000	
TOS20_AT.N02.022.042	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	ora	3	€ 2,98000	€ 8,94000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
Totale TOS20_AT					€ 61,41000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 118,14000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,72100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,35442
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,58610
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 149,44710</b>	
Incidenza manodopera						37,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 001 - Affinamento del terreno pre impianto.

**Articolo:** 002 - in terreni terrazzati

**Prezzo a ettaro € 143,99748**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,6	€ 5,18000	€ 18,64800	
TOS20_AT.N02.022.042	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	ora	3,6	€ 2,98000	€ 10,72800	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3,6	€ 4,55000	€ 16,38000	
Totale TOS20_AT					€ 45,75600	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,6	€ 18,91000	€ 68,07600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 113,83200</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,07480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,34150
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,09068
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 143,99748</b>	
Incidenza manodopera						47,28%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 001 - per vigneti con interfila fino a 2 m.

**Prezzo a ettaro € 129,56130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3	€ 15,23000	€ 45,69000	
	Totale TOS20_RU					€ 102,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,36300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,23045
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,77830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,56130</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 002 - per vigneti con interfila oltre 2 m.

**Prezzo a ettaro € 112,28646**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,6	€ 18,91000	€ 49,16600	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,6	€ 15,23000	€ 39,59800	
	Totale TOS20_RU					€ 88,76400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 88,76400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,31460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19972
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,20786
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 112,28646</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 003 - per vigneti in terreni terrazzati.

**Prezzo a ettaro € 129,56130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3	€ 15,23000	€ 45,69000	
	Totale TOS20_RU					€ 102,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,36300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,23045
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,77830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,56130</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T03.002.004

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 86,37420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 18,91000	€ 37,82000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2	€ 15,23000	€ 30,46000	
	Totale TOS20_RU					€ 68,28000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,28000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,24200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,15363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,85220
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 86,37420</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 151,15485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 18,91000	€ 66,18500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,5	€ 15,23000	€ 53,30500	
	Totale TOS20_RU					€ 119,49000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,49000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,92350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,26885
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,74135
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,15485</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.002.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 259,12260**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6	€ 18,91000	€ 113,46000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 15,23000	€ 91,38000	
	Totale TOS20_RU					€ 204,84000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 204,84000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,72600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,46089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,55660
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 259,12260</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.

**Articolo:** 001 - a fila singola.

**Prezzo a m € 0,32390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0075	€ 18,91000	€ 0,14183	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,0075	€ 15,23000	€ 0,11423	
	Totale TOS20_RU					€ 0,25606
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,25605</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03841
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00058
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02945
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 0,32390</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.

**Articolo:** 002 - a fila multipla.

**Prezzo a m € 0,43187**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
	Totale TOS20_RU					€ 0,34140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,34140</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00077
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03926
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,43187</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 001 - per impianti con interfila fino a 3 m.

**Prezzo a ettaro € 28,28224**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,75	€ 3,38000	€ 2,53500	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,75	€ 2,97000	€ 2,22750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,75	€ 4,55000	€ 3,41250	
Totale TOS20_AT					€ 8,17500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,75	€ 18,91000	€ 14,18250	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 22,35750</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57111
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,28224</b>
Incidenza manodopera						50,15%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 002 - per impianti con interfila oltre 3 m.

**Prezzo a ettaro € 33,93869**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,9	€ 3,38000	€ 3,04200	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,9	€ 2,97000	€ 2,67300	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,9	€ 4,55000	€ 4,09500	
Totale TOS20_AT					€ 9,81000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,9	€ 18,91000	€ 17,01900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 26,82900</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,02435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,12073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,08534
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,93869</b>
Incidenza manodopera						50,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 003 - per impianti in terreni terrazzati.

**Prezzo a ettaro € 51,98265**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,3	€ 5,18000	€ 6,73400	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	1,3	€ 2,97000	€ 3,86100	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,3	€ 4,55000	€ 5,91500	
Totale TOS20_AT					€ 16,51000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,3	€ 18,91000	€ 24,58300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 41,09300</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,16395
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,72570
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,98265</b>
Incidenza manodopera						47,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.

**Prezzo a cad € 6,92208**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 3,38000	€ 0,30420	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,09	€ 3,50000	€ 0,31500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
Totale TOS20_AT					€ 1,02870	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 15,23000	€ 1,37070	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 15,23000	€ 1,37070	
Totale TOS20_RU					€ 4,44330	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,47200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62928
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,92208</b>
Incidenza manodopera						64,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.

**Prezzo a cad € 0,79606**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 5,18000	€ 0,05180	
TOS20_AT.N02.022.123	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	ora	0,01	€ 3,83000	€ 0,03830	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT					€ 0,13560	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
Totale TOS20_RU					€ 0,49370	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,62930</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,09440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00189
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,07237
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,79606</b>
Incidenza manodopera						62,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.

**Prezzo a cad € 1,19410**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,015	€ 5,18000	€ 0,07770	
TOS20_AT.N02.022.123	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	ora	0,015	€ 3,83000	€ 0,05745	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,015	€ 4,55000	€ 0,06825	
Totale TOS20_AT					€ 0,20340	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
Totale TOS20_RU					€ 0,74055	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,94395</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14159
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10855
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,19410</b>
Incidenza manodopera						62,02%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.

**Prezzo a cad € 10,67163**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,193	€ 4,22920	€ 0,81624	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,193	€ 5,34100	€ 1,03081	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84705
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,193	€ 18,91000	€ 3,64963	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,193	€ 15,23000	€ 2,93939	
	Totale TOS20_RU					€ 6,58902
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,43607</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,26541
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97015
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,67163</b>
Incidenza manodopera						61,74%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.

**Prezzo a cad € 7,69120**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,1	€ 3,50000	€ 0,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT					€ 1,14300	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 15,23000	€ 1,52300	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 15,23000	€ 1,52300	
Totale TOS20_RU					€ 4,93700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,08000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01368
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69920
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7,69120</b>	
Incidenza manodopera						64,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.007**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)

**Prezzo a chilometri € 13,58357**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.018.001	Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	ora	0,7	€ 0,11000	€ 0,07700	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07700
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,7	€ 15,23000	€ 10,66100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,73800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,61070
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23487
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,58357</b>
Incidenza manodopera						78,48%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.008**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo)

**Prezzo a chilometri € 38,67105**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.018.001	Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	ora	1	€ 0,11000	€ 0,11000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11000
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1	€ 15,23000	€ 15,23000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1	€ 15,23000	€ 15,23000	
	Totale TOS20_RU					€ 30,46000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,57000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51555
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,67105</b>
Incidenza manodopera						78,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.009**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto).

**Prezzo a cad € 0,44312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,023	€ 15,23000	€ 0,35029	
	Totale TOS20_RU					€ 0,35029
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,35029</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05254
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04028
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,44312</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.005.010**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).

**Prezzo a cad € 0,57798**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,03	€ 15,23000	€ 0,45690		
	Totale TOS20_RU					€ 0,45690	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,45690</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06854	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00103	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05254	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,57798</b>
Incidenza manodopera						79,05%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.

**Prezzo a cad € 0,34679**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,018	€ 15,23000	€ 0,27414	
	Totale TOS20_RU					€ 0,27414
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,27414</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03153
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,34679</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.

**Prezzo a cad € 0,07977**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
TOS20_AT.N02.022.201	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	ora	0,001	€ 5,76000	€ 0,00576	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,001	€ 4,55000	€ 0,00455	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,01369</b>	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,001	€ 18,91000	€ 0,01891	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 0,04937</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,06306</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,00946	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00019	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00725	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,07977</b>
Incidenza manodopera						61,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.

**Prezzo a cad € 1,63761**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,085	€ 15,23000	€ 1,29455	
	Totale TOS20_RU					€ 1,29455
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,29455</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14887
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,63761</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.

**Prezzo a ettaro € 648,33780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 3,38000	€ 40,56000	
TOS20_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	12	€ 0,64000	€ 7,68000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 102,84000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
	Totale TOS20_RU					€ 409,68000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 512,52000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 76,87800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,15317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 58,93980
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 648,33780</b>
Incidenza manodopera						63,19%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.007**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.

**Prezzo a ettaro € 756,39410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	14	€ 3,38000	€ 47,32000	
TOS20_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	14	€ 0,64000	€ 8,96000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	14	€ 4,55000	€ 63,70000	
Totale TOS20_AT					€ 119,98000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	14	€ 15,23000	€ 213,22000	
Totale TOS20_RU					€ 477,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 597,94000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 89,69100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,34537
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 68,76310
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 756,39410</b>
Incidenza manodopera						63,19%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.011**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.

**Prezzo a cad € 1,92660**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 15,23000	€ 1,52300	
	Totale TOS20_RU					€ 1,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,52300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,92660</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.015**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente.

**Prezzo a cad € 0,96330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS20_RU					€ 0,76150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,76150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08757
	<b>Totale articolo</b>					<b>€ 0,96330</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.006.016**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.

**Prezzo a cad € 0,06050**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
TOS20_AT.N02.022.201	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	ora	0,001	€ 5,76000	€ 0,00576	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,001	€ 4,55000	€ 0,00455	
Totale TOS20_AT					€ 0,01369	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,001	€ 18,91000	€ 0,01891	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
Totale TOS20_RU					€ 0,03414	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,04783</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00717
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00014
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00550
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,06050</b>
Incidenza manodopera						56,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.007.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.

**Articolo:** 001 - di piante di vite.

**Prezzo a cad € 1,00388**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 2,39000	€ 0,02390	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02768
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,045	€ 17,02000	€ 0,76590	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,79358</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11904
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09126
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,00388</b>
Incidenza manodopera						76,29%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.007.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.

**Articolo:** 002 - di olivi e piante da frutto.

**Prezzo a cad € 1,55964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,015	€ 2,39000	€ 0,03585	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,003	€ 1,89000	€ 0,00567	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04152
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,07	€ 17,02000	€ 1,19140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,23292</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18494
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00277
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14179
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,55964</b>
Incidenza manodopera						76,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.008.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

**Articolo:** 001 - con tutori di altezza fino a 1 m.

**Prezzo a cad € 0,58276**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00378
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,03	€ 15,23000	€ 0,45690	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,46068</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06910
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05298
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,58276</b>
Incidenza manodopera						78,4%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T03.008.002

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

**Articolo:** 002 - con tutori di altezza oltre 1 m.

**Prezzo a cad € 0,77781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,003	€ 1,89000	€ 0,00567	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00567
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,04	€ 15,23000	€ 0,60920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,61487</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09223
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07071
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,77781</b>
Incidenza manodopera						78,32%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.008.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

**Articolo:** 003 - in vigneti

**Prezzo a cad € 0,23339**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.004.014	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	cad	1	€ 0,03220	€ 0,03220	
	Totale TOS20_PR					€ 0,03220
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,18450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02768
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00042
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02122
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,23339</b>
Incidenza manodopera						65,25%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.009.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.

**Prezzo a cad € 0,77064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,04	€ 15,23000	€ 0,60920	
	Totale TOS20_RU					€ 0,60920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,60920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09138
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07006
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,77064</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T03.009.002

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.

**Prezzo a cad € 1,15596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,06	€ 15,23000	€ 0,91380	
	Totale TOS20_RU					€ 0,91380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,91380</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13707
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10509
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,15596</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.009.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.

**Prezzo a cad € 0,28899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
	Totale TOS20_RU					€ 0,22845
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,22845</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02627
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,28899</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.009.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.

**Prezzo a cad € 0,56153**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,01	€ 2,32000	€ 0,02320	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT					€ 0,10250	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
Totale TOS20_RU					€ 0,34140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,44390</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06659
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05105
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 0,56153</b>	
Incidenza manodopera						60,8%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.009.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 160,14900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	2	€ 2,32000	€ 4,64000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2	€ 4,55000	€ 9,10000	
Totale TOS20_AT					€ 20,50000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 18,91000	€ 37,82000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 18,91000	€ 37,82000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2	€ 15,23000	€ 30,46000	
Totale TOS20_RU					€ 106,10000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 126,60000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,99000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,37980	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,55900	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 160,14900</b>
Incidenza manodopera						66,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.009.006**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 165,92246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,2	€ 3,38000	€ 7,43600	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	2,2	€ 2,32000	€ 5,10400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,2	€ 4,55000	€ 10,01000	
	Totale TOS20_AT				€ 22,55000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,2	€ 18,91000	€ 41,60200	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,2	€ 15,23000	€ 33,50600	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,2	€ 15,23000	€ 33,50600	
	Totale TOS20_RU				€ 108,61400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 131,16400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,67460	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,39349	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,08386	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 165,92246</b>	
Incidenza manodopera						65,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.009.008**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 008 - realizzazione picchetti per squadro in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco.

**Prezzo a cad € 0,02890**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,0015	€ 15,23000	€ 0,02285	
	Totale TOS20_RU					€ 0,02285
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,02285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00263
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,02890</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).

**Articolo:** 001 - di viti

**Prezzo a cad € 0,50551**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0006	€ 3,38000	€ 0,00203	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,0006	€ 4,60000	€ 0,00276	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0006	€ 4,55000	€ 0,00273	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00752
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0006	€ 18,91000	€ 0,01135	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS20_RU					€ 0,39210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,39961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05994
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,50551</b>
Incidenza manodopera						77,56%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.010.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).

**Articolo:** 002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree

**Prezzo a cad € 2,52732**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,05	€ 1,06250	€ 0,05313	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,05	€ 2,24000	€ 0,11200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,004	€ 4,60000	€ 0,01840	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21525
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS20_RU					€ 1,78264
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,99789</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22976
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,52732</b>
Incidenza manodopera						70,53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.011.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

**Articolo:** 001 - di viti

**Prezzo a cad € 1,11153**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 2,39000	€ 0,02390	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02768
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,05	€ 17,02000	€ 0,85100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,87868</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10105
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,11153</b>
Incidenza manodopera						76,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.011.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

**Articolo:** 002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio

**Prezzo a cad € 0,89623**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 2,39000	€ 0,02390	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
Totale TOS20_PR					€ 0,02768	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,04	€ 17,02000	€ 0,68080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 0,70848</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10627
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08148
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,89623</b>
Incidenza manodopera						75,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.011.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

**Articolo:** 003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona

**Prezzo a cad € 1,82269**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,03	€ 2,39000	€ 0,07170	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,004	€ 1,89000	€ 0,00756	
Totale TOS20_PR					€ 0,07926	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,08	€ 17,02000	€ 1,36160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,44086</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00324
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16570
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,82269</b>
Incidenza manodopera						74,7%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale:** TOS20\_24.T03.012.001

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascome in sito

**Articolo:** 001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni

**Prezzo a cad € 2,91278**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,045	€ 1,06250	€ 0,04781	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,045	€ 2,24000	€ 0,10080	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,014	€ 6,57000	€ 0,09198	
TOS20_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,014	€ 7,72000	€ 0,10808	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,014	€ 10,92000	€ 0,15288	
	Totale TOS20_AT				€ 0,50155	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,014	€ 18,91000	€ 0,26474	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,045	€ 18,91000	€ 0,85095	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,045	€ 15,23000	€ 0,68535	
	Totale TOS20_RU				€ 1,80104	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,30259</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34539
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26480
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 2,91278</b>	
Incidenza manodopera						61,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T03.012.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascame in sito

**Articolo:** 002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni

**Prezzo a cad € 4,90542**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,06250	€ 0,08500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,08	€ 2,24000	€ 0,17920	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,02	€ 6,57000	€ 0,13140	
TOS20_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatur forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 7,72000	€ 0,15440	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,02	€ 10,92000	€ 0,21840	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 0,76840</b>	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 18,91000	€ 1,51280	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,08	€ 15,23000	€ 1,21840	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 3,10940</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3,87780</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58167
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01163
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44595
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 4,90542</b>	
Incidenza manodopera						63,39%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.

**Prezzo a chilometri € 12.424,20889**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.340	€ 0,01935	€ 64,62900	
Totale TOS20_PR					€ 3.401,62900	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
Totale TOS20_RU					€ 6.141,48000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.821,50900</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.473,22635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 29,46453
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1.129,47354
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.424,20889</b>
Incidenza manodopera						49,43%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 11.578,50376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 464,00000</b>
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.412,96740</b>
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	50	€ 18,91000	€ 945,50000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	175	€ 15,23000	€ 2.665,25000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	175	€ 15,23000	€ 2.665,25000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6.276,00000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.152,96740</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.372,94511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 27,45890
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.052,59125
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11.578,50376</b>
Incidenza manodopera						54,2%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 12.428,63436**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>				<b>€ 464,00000</b>	
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	<b>Totale TOS20_PR</b>				<b>€ 2.323,50740</b>	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	50	€ 18,91000	€ 945,50000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>				<b>€ 7.037,50000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.825,00740</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.473,75111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 29,47502
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1.129,87585
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.428,63436</b>
Incidenza manodopera						56,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 16.424,44046**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 742,40000	
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	Totale TOS20_PR				€ 2.412,96740	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	80	€ 18,91000	€ 1.512,80000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	273	€ 15,23000	€ 4.157,79000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	273	€ 15,23000	€ 4.157,79000	
	Totale TOS20_RU				€ 9.828,38000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12.983,74740</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.947,56211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 38,95124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.493,13095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16.424,44046</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	59,84%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.

**Prezzo a chilometri € 11.576,52100**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 278,40000</b>	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	4.000	€ 0,21940	€ 877,60000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.200	€ 0,01935	€ 61,92000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 2.731,52000</b>	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 6.141,48000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9.151,40000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.372,71000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 27,45420	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.052,41100	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11.576,52100</b>
Incidenza manodopera						53,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere  
**Prezzo a chilometri € 12.528,68650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.000	€ 0,01935	€ 77,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 2.966,40000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 6.659,30000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.904,10000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.485,61500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 29,71230	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.138,97150	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.528,68650</b>	
Incidenza manodopera						53,15%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere  
**Prezzo a chilometri € 13.789,10720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	6.000	€ 0,21940	€ 1.316,40000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.800	€ 0,01935	€ 92,88000	
Totale TOS20_PR					€ 3.201,28000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	225	€ 15,23000	€ 3.426,75000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	225	€ 15,23000	€ 3.426,75000	
Totale TOS20_RU					€ 7.420,80000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.900,48000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.635,07200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 32,70144
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1.253,55520
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 13.789,10720</b>	
Incidenza manodopera						53,82%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 14.009,76115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
Totale TOS20_PR					€ 1.883,17000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
Totale TOS20_RU					€ 8.913,34000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11.074,91000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.661,23650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 33,22473
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.273,61465
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14.009,76115</b>
Incidenza manodopera						63,62%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.953,17770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 278,40000</b>	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
<b>Totale TOS20_PR</b>					<b>€ 1.838,44000</b>	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 8.913,34000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 11.030,18000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.654,52700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 33,09054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.268,47070
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13.953,17770</b>
Incidenza manodopera						63,88%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati

**Articolo:** 001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.

**Prezzo a chilometri € 20.599,14615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 742,40000	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	11	€ 1,10000	€ 12,10000	
TOS20_PR.P08.025.011	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	700	€ 2,24000	€ 1.568,00000	
TOS20_PR.P08.025.031	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	ml	500	€ 1,80000	€ 900,00000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	1.100	€ 1,00000	€ 1.100,00000	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	14	€ 72,67500	€ 1.017,45000	
	Totale TOS20_PR				€ 4.597,55000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	110	€ 18,91000	€ 2.080,10000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	291	€ 15,23000	€ 4.431,93000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	291	€ 15,23000	€ 4.431,93000	
	Totale TOS20_RU				€ 10.943,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16.283,91000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.442,58650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)	€ 48,85173	

## Provincia di Firenze - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.872,64965
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20.599,14615</b>
Incidenza manodopera			53,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza

**Articolo:** 001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Prezzo a cad € 251,56423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	6	€ 2,24000	€ 13,44000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	2,5	€ 1,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,10500
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 15,23000	€ 91,38000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 15,23000	€ 91,38000	
	Totale TOS20_RU					€ 182,76000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 198,86500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,82975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,59660
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,86948
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 251,56423</b>
Incidenza manodopera						72,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T32.005.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni

**Articolo:** 001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte

**Prezzo a cad € 252,37383**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	21	€ 2,24000	€ 47,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 47,20500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	5	€ 15,23000	€ 76,15000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	5	€ 15,23000	€ 76,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 152,30000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 199,50500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,92575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,59852	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,94308	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 252,37383</b>	
Incidenza manodopera						60,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espanti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.

**Prezzo a m³ € 5,00915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,13	€ 15,23000	€ 1,97990	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,13	€ 15,23000	€ 1,97990	
	Totale TOS20_RU					€ 3,95980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,95980</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01188
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45538
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,00915</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espanti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

**Prezzo a ettaro € 495,10519**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	11,25	€ 5,18000	€ 58,27500	
TOS20_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	11,25	€ 6,15000	€ 69,18750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	11,25	€ 4,55000	€ 51,18750	
Totale TOS20_AT					€ 178,65000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	11,25	€ 18,91000	€ 212,73750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 391,38750</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 58,70813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,17416
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 45,00956
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 495,10519</b>	
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 2,17428**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
	Totale TOS20_AT					€ 0,77330
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,71880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25782
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00516
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19766
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,17428</b>
Incidenza manodopera						43,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espanti

**Prezzo a Tn € 85,54082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,22	€ 15,23000	€ 33,81060	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,22	€ 15,23000	€ 33,81060	
	Totale TOS20_RU					€ 67,62120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,62120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,14318
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,77644
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 85,54082</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore

**Prezzo a cad € 3,14812**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 10,29166	€ 0,51458	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
	Totale TOS20_AT					€ 0,78163
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS20_RU					€ 1,70700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48863</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28619
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,14812</b>
Incidenza manodopera						54,22%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.011**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.

**Prezzo a Tn € 13,00452**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 15,23000	€ 3,42675	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 15,23000	€ 3,42675	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 15,23000	€ 3,42675	
	Totale TOS20_RU					€ 10,28025
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,28025</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18223
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,00452</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.012**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.

**Prezzo a Tn € 5,17904**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 3,38000	€ 0,30420	
TOS20_AT.N02.022.181	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	ora	0,09	€ 3,42000	€ 0,30780	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
Totale TOS20_AT					€ 1,02150	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 15,23000	€ 1,37070	
Totale TOS20_RU					€ 3,07260	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,09410</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61412
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47082
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,17904</b>
Incidenza manodopera						59,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.013**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

**Prezzo a Tn € 6,60140**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 5,18000	€ 0,77700	
TOS20_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	0,15	€ 6,15000	€ 0,92250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
Totale TOS20_AT					€ 2,38200	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 5,21850</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01566
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60013
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,60140</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.014**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 014 - carico di letame eseguito con pala meccanica

**Prezzo a Tn € 3,25537**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.032	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	ora	0,08	€ 7,91666	€ 0,63333	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,08	€ 5,34100	€ 0,42728	
	Totale TOS20_AT					€ 1,06061
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 18,91000	€ 1,51280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,57341</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38601
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29594
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,25537</b>
Incidenza manodopera						46,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.021**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.

**Prezzo a ettaro € 593,53800**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	8	€ 3,38000	€ 27,04000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,35000	€ 10,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	8	€ 4,55000	€ 36,40000	
	Totale TOS20_AT				€ 74,24000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 15,23000	€ 121,84000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 15,23000	€ 121,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 394,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 469,20000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 70,38000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,40760	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 53,95800	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 593,53800</b>	
Incidenza manodopera						66,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.022**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.

**Prezzo a ettaro € 296,76900**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	4	€ 1,35000	€ 5,40000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 37,12000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	4	€ 15,23000	€ 60,92000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	4	€ 15,23000	€ 60,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 197,48000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 234,60000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,19000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70380
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,97900
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 296,76900</b>
Incidenza manodopera						66,54%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.001.023**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto

**Prezzo a ettaro € 74,15051**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,35	€ 3,38000	€ 4,56300	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,35	€ 1,35000	€ 1,82250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,35	€ 4,55000	€ 6,14250	
Totale TOS20_AT					€ 12,52800	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,35	€ 18,91000	€ 25,52850	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,35	€ 15,23000	€ 20,56050	
Totale TOS20_RU					€ 46,08900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 58,61700</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,79255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17585
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,74096
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,15051</b>
Incidenza manodopera						62,16%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.002.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 3,56604**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1	€ 1,35000	€ 0,13500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT						€ 0,92800
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,81900</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,42285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00846
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,32419
				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,56604</b>
Incidenza manodopera						53,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.002.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton

**Prezzo a chilometri € 9,48434**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,25	€ 5,18000	€ 1,29500	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,25	€ 1,35000	€ 0,33750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,25	€ 4,55000	€ 1,13750	
Totale TOS20_AT					€ 2,77000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7,49750</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,12463	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02249	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,86221	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9,48434</b>	
Incidenza manodopera						49,85%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.002.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton

**Prezzo a chilometri € 4,48771**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.051	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,14	€ 1,88000	€ 0,26320	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,14	€ 4,55000	€ 0,63700	
Totale TOS20_AT						€ 0,90020
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,14	€ 18,91000	€ 2,64740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,54760</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,53214
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01064
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,40797
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4,48771</b>
Incidenza manodopera						58,99%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.

**Prezzo a chilometri € 97,05207**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,7	€ 6,57000	€ 11,16900	
TOS20_AT.N02.022.128	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	ora	1,7	€ 8,73000	€ 14,84100	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,7	€ 10,92000	€ 18,56400	
Totale TOS20_AT					€ 44,57400	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,7	€ 18,91000	€ 32,14700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,72100</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,50815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23016
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,82292
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 97,05207</b>	
Incidenza manodopera						33,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.002.005**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.

**Prezzo a chilometri € 4,89808**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,1	€ 6,57000	€ 0,65700	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,1	€ 2,32000	€ 0,23200	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,1	€ 10,92000	€ 1,09200	
Totale TOS20_AT					€ 1,98100	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3,87200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44528
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,89808</b>
Incidenza manodopera						38,61%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 001 - di materiali provenienti da espianco di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.

**Prezzo a chilometri € 37,44337**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,05	€ 3,38000	€ 3,54900	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,05	€ 1,35000	€ 1,41750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,05	€ 4,55000	€ 4,77750	
	Totale TOS20_AT					€ 9,74400
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,05	€ 18,91000	€ 19,85550	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,59950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,43993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08880
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,40394
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 37,44337</b>
Incidenza manodopera						53,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m<sup>3</sup>.

**Prezzo a chilometri € 5,34905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39200
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,22850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48628
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5,34905</b>
Incidenza manodopera						53,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 003 - di legna, ogni 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 5,34905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39200
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,22850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48628
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,34905</b>
Incidenza manodopera						53,03%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.003.004**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.

**Prezzo a chilometri € 5,34905**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
Totale TOS20_AT					€ 1,39200	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 4,22850</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48628
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,34905</b>
Incidenza manodopera						53,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

**Articolo:** 001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 1,42641**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS20_AT					€ 0,37120
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 18,91000	€ 0,75640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,12760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12967
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,42641</b>
Incidenza manodopera						53,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

**Articolo:** 002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 1,72053**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,035	€ 6,57000	€ 0,22995	
TOS20_AT.N02.022.122	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	ora	0,035	€ 2,46000	€ 0,08610	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,035	€ 10,92000	€ 0,38220	
Totale TOS20_AT					€ 0,69825	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,035	€ 18,91000	€ 0,66185	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1,36010</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20402
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,72053</b>
Incidenza manodopera						38,47%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_24.T40.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

**Articolo:** 003 - con motoagricola.

**Prezzo a chilometri € 1,65019**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.052	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,05	€ 2,63000	€ 0,13150	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,35900
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,30450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00391
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,65019</b>
Incidenza manodopera						57,3%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N01.030.001**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

**Articolo:** 001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 34,41433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.018	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	ora	1	€ 3,12500	€ 3,12500	
	Totale TOS20_AT					€ 3,12500
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,20500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,08075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,12858
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,41433</b>
Incidenza manodopera						69,97%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N01.030.002**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

**Articolo:** 002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 233,73194**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.030.102	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 81,25000	€ 81,25000	
TOS20_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 5,83000	€ 5,83000	
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 5,91000	€ 5,91000	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
TOS20_AT.N06.004.021	Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	ora	1	€ 13,45833	€ 13,45833	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 127,24833</b>	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 57,52000</b>	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 184,76833</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,71525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,27715	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,24836	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 233,73194</b>

# Provincia di Firenze - 2020

Incidenza manodopera	24,61%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N01.030.003**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

**Articolo:** 003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 359,14615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.030.103	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 125,00000	€ 125,00000	
TOS20_AT.N02.014.072	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzata per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 13,86000	€ 13,86000	
TOS20_AT.N02.014.217	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 13,34000	€ 13,34000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.017	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	ora	1	€ 18,00000	€ 18,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					<b>€ 199,68000</b>
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					<b>€ 84,23000</b>
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 283,91000</b>



## Provincia di Firenze - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 42,58650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,42587
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 32,64965
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 359,14615</b>
Incidenza manodopera			23,45%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N01.040.005**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato

**Articolo:** 005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese

**Prezzo a ora € 48,08265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.040.105	Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,25000	€ 9,25000	
	Totale TOS20_AT					€ 9,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,01000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,70150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05702
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,37115
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,08265</b>
Incidenza manodopera						59,81%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.005**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 66,50105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.105	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 10,15000	€ 10,15000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS20_AT					€ 23,81000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,57000</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,88550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07886
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,04555
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,50105</b>
Incidenza manodopera						43,25%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.006**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 65,85590**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.106	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,64000	€ 9,64000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
Totale TOS20_AT					€ 23,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,06000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,80900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07809
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,98690
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,85590</b>	
Incidenza manodopera						43,67%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.008**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 65,22340**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.208	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,14000	€ 9,14000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS20_AT					€ 22,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 51,56000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,73400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07734	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,92940	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,22340</b>	
Incidenza manodopera						44,09%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.009**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 53,61070**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 5,91000	€ 5,91000	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
	Totale TOS20_AT				€ 13,62000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 42,38000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,35700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,06357	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,87370	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,61070</b>
Incidenza manodopera						53,65%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.010**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 54,26850**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.110	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 6,43000	€ 6,43000	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
Totale TOS20_AT					€ 14,14000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 42,90000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,43500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,06435
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,93350
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 54,26850</b>	
Incidenza manodopera						53%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.012**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 65,29930**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.112	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,20000	€ 9,20000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS20_AT				€ 22,86000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 51,62000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,74300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07743	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,93630	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 65,29930</b>
Incidenza manodopera						44,04%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.013**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 66,17215**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.113	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,89000	€ 9,89000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
Totale TOS20_AT					€ 23,55000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,31000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,84650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07847
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,01565
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,17215</b>	
Incidenza manodopera						43,46%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.014**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 68,14555**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.114	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 11,45000	€ 11,45000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS20_AT				€ 25,11000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 53,87000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,08050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,08081	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,19505	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,14555</b>
Incidenza manodopera						42,2%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.016**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 70,86530**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.216	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 10,87000	€ 10,87000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS20_AT				€ 27,26000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 56,02000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,40300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,08403	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,44230	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,86530</b>
Incidenza manodopera						40,58%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.017**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 73,98985**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.217	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 13,34000	€ 13,34000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
Totale TOS20_AT					€ 29,73000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 58,49000</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,77350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,08774
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,72635
				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 73,98985</b>	
Incidenza manodopera						38,87%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.018**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 89,97945**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.218	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 18,95000	€ 18,95000	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
	Totale TOS20_AT					€ 42,37000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 71,13000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,66950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10670
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,17995
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,97945</b>
Incidenza manodopera						31,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.019**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 79,63175**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.219	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 17,80000	€ 17,80000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
Totale TOS20_AT					€ 34,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 62,95000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,44250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09443	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,23925	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,63175</b>	
Incidenza manodopera						36,12%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.021**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 79,51790**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.221	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 17,71000	€ 17,71000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS20_AT					€ 34,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 62,86000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,42900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,22890
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 79,51790</b>
Incidenza manodopera						36,17%

# Provincia di Firenze - 2020

## Codice regionale: TOS20\_AT.N02.014.022

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 86,60190**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.222	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 16,28000	€ 16,28000	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
	Totale TOS20_AT					€ 39,70000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,46000</b>
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,26900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,10269
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,87290
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 86,60190</b>
Incidenza manodopera						33,21%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.032**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno

**Prezzo a ora € 83,83155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.132	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 21,12000	€ 21,12000	
	Totale TOS20_AT				€ 37,51000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 66,27000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,94050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09941	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,62105	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 83,83155</b>	
Incidenza manodopera						34,31%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.033**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 82,49065**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.133	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 20,06000	€ 20,06000	
	Totale TOS20_AT				€ 36,45000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 65,21000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,78150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09782
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,49915
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,49065</b>
Incidenza manodopera						34,86%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.034**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 81,16240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.234	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 19,01000	€ 19,01000	
	Totale TOS20_AT				€ 35,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 64,16000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,62400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09624	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,37840	
	<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C) € 81,16240</b>	
Incidenza manodopera						35,44%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.035**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno

**Prezzo a ora € 89,52405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.135	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 25,62000	€ 25,62000	
	Totale TOS20_AT				€ 42,01000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 70,77000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,61550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10616	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,13855	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,52405</b>
Incidenza manodopera						32,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.036**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 87,90485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.136	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 24,34000	€ 24,34000	
	Totale TOS20_AT				€ 40,73000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 69,49000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,42350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10424	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,99135	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,90485</b>
Incidenza manodopera						32,72%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.037**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 86,28565**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.237	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 23,06000	€ 23,06000	
	Totale TOS20_AT				€ 39,45000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 68,21000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,23150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10232	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,84415	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,28565</b>
Incidenza manodopera						33,33%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.038**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno

**Prezzo a ora € 102,94570**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS20_AT.N06.006.138	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 29,20000	€ 29,20000	
Totale TOS20_AT					€ 52,62000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 81,38000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,20700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,35870
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,94570</b>
Incidenza manodopera						27,94%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.039**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 101,09880**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS20_AT.N06.006.139	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 27,74000	€ 27,74000	
	Totale TOS20_AT				€ 51,16000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 79,92000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,98800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11988	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,19080	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,09880</b>
Incidenza manodopera						28,45%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N06.006.040**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 99,25190**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS20_AT.N06.006.240	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 26,28000	€ 26,28000	
	Totale TOS20_AT				€ 49,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 78,46000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,76900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11769	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,02290	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,25190</b>
Incidenza manodopera						28,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N09.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 160,80680**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.101	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 40,60000	€ 40,60000	
TOS20_AT.N09.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	ora	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
	Totale TOS20_AT					€ 71,65000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,47000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,12000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,06800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19068
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,61880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 160,80680</b>
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N09.010.003**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese

**Prezzo a ora € 158,36535**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.203	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 38,67000	€ 38,67000	
TOS20_AT.N09.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	ora	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
	Totale TOS20_AT				€ 69,72000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,47000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 125,19000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,77850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18779	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,39685	
	<b>Totale articolo</b>				<b>€ 158,36535</b>	
Incidenza manodopera						35,03%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N09.010.004**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 150,07960**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.104	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 35,22000	€ 35,22000	
TOS20_AT.N09.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	ora	1	€ 27,95000	€ 27,95000	
Totale TOS20_AT					€ 63,17000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
Totale TOS20_RU					€ 55,47000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 118,64000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,79600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,17796	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,64360	
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 150,07960</b>	
Incidenza manodopera						36,96%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N09.010.005**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese

**Prezzo a ora € 147,95440**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.205	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 33,54000	€ 33,54000	
TOS20_AT.N09.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	ora	1	€ 27,95000	€ 27,95000	
Totale TOS20_AT					€ 61,49000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
Totale TOS20_RU					€ 55,47000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 116,96000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,54400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,45040
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C) € 147,95440</b>	
Incidenza manodopera						37,49%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N30.001.004**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

**Articolo:** 004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 662,61965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.015.003	Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 69,42000	€ 69,42000	
TOS20_AT.N06.100.903	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
TOS20_AT.N30.001.204	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 300,00000	€ 300,00000	
Totale TOS20_AT					€ 410,82000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
Totale TOS20_RU					€ 112,99000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 523,81000</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 78,57150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,78572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 60,23815
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 662,61965</b>
Incidenza manodopera						17,05%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N30.001.008**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

**Articolo:** 008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese

**Prezzo a ora € 880,2390**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	1	€ 25,72917	€ 25,72917	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	1	€ 47,11000	€ 47,11000	
TOS20_AT.N30.001.208	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 510,00000	€ 510,00000	
Totale TOS20_AT					€ 582,83917	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
Totale TOS20_RU					€ 112,99000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 695,82917</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 104,37438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 1,04374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 80,02035
<b>Totale articolo</b>				<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 880,2390</b>
Incidenza manodopera						12,84%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N30.001.012**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

**Articolo:** 012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 1.576,51890**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.015.003	Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 69,42000	€ 69,42000	
TOS20_AT.N06.100.903	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
TOS20_AT.N30.001.212	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	ora	1	€ 950,00000	€ 950,00000	
TOS20_AT.N30.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	ora	1	€ 72,45000	€ 72,45000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.133,27000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS20_RU				€ 112,99000	



## Provincia di Firenze - 2020

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 1.246,26000</b>
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 186,93900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 1,86939
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 143,31990
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.576,51890</b>
Incidenza manodopera			7,17%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_AT.N30.002.004**

**Tipologia:** TOS20\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio.

**Articolo:** 004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 625,70695**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N30.002.204	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 340,00000	€ 340,00000	
TOS20_AT.N30.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	ora	1	€ 72,45000	€ 72,45000	
	Totale TOS20_AT				€ 412,45000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS20_RU				€ 82,18000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 494,63000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 74,19450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,74195
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,88245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 625,70695</b>
Incidenza manodopera						13,13%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.003.001**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 103,23254**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,1	€ 11,25000	€ 12,37500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,35	€ 90,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 43,87500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 81,60675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,24101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,38478
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,23254</b>
Incidenza manodopera						35,83%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.003.002**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 114,33291**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,08	€ 11,25000	€ 12,15000	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,45	€ 90,00000	€ 40,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 52,65000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 90,38175</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,55726	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,27115	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,39390	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 114,33291</b>	
Incidenza manodopera						32,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.003.003**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 119,74079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,06	€ 11,25000	€ 11,92500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,5	€ 90,00000	€ 45,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 56,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 94,65675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,19851	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,28397	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,88553	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 119,74079</b>	
Incidenza manodopera						30,89%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.003.006**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 85,01654**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,02	€ 11,25000	€ 11,47500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,2	€ 90,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 29,47500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 67,20675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,08101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,72878
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,01654</b>
Incidenza manodopera						43,51%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.004.001**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

**Articolo:** 001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 104,63669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,1	€ 11,25000	€ 12,37500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,15	€ 90,00000	€ 13,50000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,2	€ 95,55000	€ 19,11000	
	Totale TOS20_PR				€ 44,98500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 82,71675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,40751	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,24815	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,51243	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 104,63669</b>	
Incidenza manodopera						35,35%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.004.002**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

**Articolo:** 002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 115,30064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1	€ 11,25000	€ 11,25000	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,15	€ 90,00000	€ 13,50000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,3	€ 95,55000	€ 28,66500	
	Totale TOS20_PR				€ 53,41500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU				€ 36,98800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 91,14675</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,67201	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,27344	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,48188	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 115,30064</b>	
Incidenza manodopera						32,08%



# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.004.003**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

**Articolo:** 003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 91,20239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,74375
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,03	€ 11,25000	€ 11,58750	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,2	€ 90,00000	€ 18,00000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,05	€ 95,55000	€ 4,77750	
	Totale TOS20_PR					€ 34,36500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS20_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,09675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,81451
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,29113
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 91,20239</b>
Incidenza manodopera						40,56%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.010.001**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi

**Articolo:** 001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 482,11048**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,8	€ 1,06250	€ 0,85000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,85000	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,9	€ 11,25000	€ 10,12500	
TOS20_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	500	€ 0,67500	€ 337,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 347,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 32,64000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 381,11500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 57,16725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,14335	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 43,82823	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 482,11048</b>	
Incidenza manodopera						6,77%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.102.002**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica

**Prezzo a m³ € 130,24467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,534	€ 1,06250	€ 0,56738	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	<b>Totale TOS20_AT</b>					€ 0,57638
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
	<b>Totale TOS20_PR</b>					€ 35,98400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,534	€ 28,76000	€ 15,35784	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,76000	€ 11,79160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,22	€ 24,08000	€ 29,37760	
	<b>Totale TOS20_RU</b>					€ 66,39984
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,96022</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,44403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30888
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,84043
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,24467</b>
Incidenza manodopera						50,98%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.103.001**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione

**Articolo:** 001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 132,10442**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,534	€ 1,06250	€ 0,56738	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,57638	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
Totale TOS20_PR					€ 35,98400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,534	€ 28,76000	€ 15,35784	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,436	€ 28,76000	€ 12,53936	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,22	€ 24,08000	€ 29,37760	
Totale TOS20_RU					€ 67,87000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 104,43038</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 15,66456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,31329
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 12,00949
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 132,10442</b>
Incidenza manodopera						51,38%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.103.002**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida

**Prezzo a m³ € 137,32699**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,582	€ 1,06250	€ 0,61838		
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900		
	Totale TOS20_AT					€ 0,62738	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000		
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400		
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000		
TOS20_PR.P03.001.001	Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	kg	0,9	€ 1,65892	€ 1,49303		
	Totale TOS20_PR					€ 37,47703	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,582	€ 28,76000	€ 16,73832		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,436	€ 28,76000	€ 12,53936		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,27	€ 24,08000	€ 30,58160		
	Totale TOS20_RU					€ 70,45448	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,55888</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,28383	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32568	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,48427	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 137,32699</b>
Incidenza manodopera						51,3%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.105.001**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili

**Articolo:** 001 - classe di resistenza C20/25

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 150,50757**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,631	€ 1,06250	€ 0,67044		
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900		
	Totale TOS20_AT					€ 0,67944	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000		
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400		
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,33	€ 85,00000	€ 28,05000		
	Totale TOS20_PR					€ 40,23400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,631	€ 28,76000	€ 18,14756		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,76000	€ 13,94860		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,489	€ 24,08000	€ 11,77512		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,42	€ 24,08000	€ 34,19360		
	Totale TOS20_RU					€ 78,06488	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,97832</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,84675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35693	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,68251	
	<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 150,50757</b>
Incidenza manodopera						51,87%	

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.105.002**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C25/30

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 161,06625**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,728	€ 1,06250	€ 0,77350	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,78250	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,38	€ 85,00000	€ 32,30000	
Totale TOS20_PR					€ 44,48400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,728	€ 28,76000	€ 20,93728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,76000	€ 13,94860	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,489	€ 24,08000	€ 11,77512	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,47	€ 24,08000	€ 35,39760	
Totale TOS20_RU					€ 82,05860	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 127,32510</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,09877	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,38198	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,64239	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,06625</b>
Incidenza manodopera						50,95%

# Provincia di Firenze - 2020

**Codice regionale: TOS20\_PR.P09.106.002**

**Tipologia:** TOS20\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C25/30

**Prezzo a m<sup>3</sup> € 165,28918**

**Analisi**

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,728	€ 1,06250	€ 0,77350	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,78250	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,38	€ 85,00000	€ 32,30000	
Totale TOS20_PR					€ 44,48400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,728	€ 28,76000	€ 20,93728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,47	€ 24,08000	€ 35,39760	
Totale TOS20_RU					€ 85,39688	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 130,66338</b>	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 19,59951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,39199
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 15,02629
<b>Totale articolo</b>					<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 165,28918</b>
Incidenza manodopera						51,67%